



جامعة الإمارات العربية المتحدة
كلية الشريعة والقانون

مؤتمر

الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون

فندق هيلتون العين

٢٢ - ٢٤ صفر ١٤٢٣ هـ

٥ - ٧ مايو ٢٠٠٢ م

بالتعاون مع

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية



كلية الشرطة - أبوظبي



كلية العلوم



القيادة العامة لشرطة دبي



أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية



المجلد الأول

1



تقديم

لا تقتصر مهمة الجامعات الأكاديمية عموماً، والكليات خصوصاً على عملية التدريس فقط، بل تتجاوز ذلك إلى البحث العلمي وخدمة المجتمع.

وإيماناً من كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة بهذا المفهوم للمهام الموكولة إليها، كان اهتمامها بضرورة توثيق أو أصر العلاقات مع هيئات مؤسسات المجتمع المختلفة، فضلاً عن كافة المؤسسات الأكاديمية داخل الدولة وخارجها.

وعملًا على وضع هذا المفهوم موضوع التنفيذ، استنتت كلية الشريعة والقانون سنة حسنة بتنظيمها مؤتمراً عملياً سنوياً يتناول أحد الموضوعات الهامة الذي يُمثل - غالباً - أحد المستجدات الحديثة التي ينعكس آثارها على المجتمع في الواقع العملي، فكان أن نظمت في السنوات الخمس الماضية عدة مؤتمرات عالمية تناولت الاجتهاد الجماعي، وحماية المستهلك في الشريعة والقانون، والطب والقانون، والقانون والكمبيوتر والانترنت، وحماية البيئة في الشريعة والقانون، والوقاية من الجريمة في عصر العولمة، وأخيراً الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون موضوع مؤتمرا هذا العام.

إذ بلغت الاكتشافات العلمية التجريبية في القرن العشرين حداً تجاوز بكثير رصيد البشرية من المعرفة في عمرها الطويل. وقد تفاعلت هذه الاكتشافات في البيوتكنولوجيا، واستطاعت - في نهاية القرن العشرين - أن تفتح لنا كتاباً جديداً كان - حتى وقت قريب جداً - طلاسماً غير مفهومة. فتمكنت من كشف سر الشفرة، وتبينت حروفه، وتركيب تلك الحروف، ودلالة كل ذلك. هذا الكتاب هو كتاب الإنسان ذاته، وصفحاته هي ما يُسمى بالجينوم البشري.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

=====

وقد حققت الهندسة الوراثية والتقنيات الحيوية عموماً نجاحاً ملحوظاً أدى إلى ثورة كبرى في مختلف مجالات الزراعة، والصناعة، والصحة، والدواء، والبيئة وغيرها. ولا نبالغ إذا قلنا - بناءً على ذلك - أن العصر الحالي هو عصر الهندسة الوراثية .

وإذا كانت للهندسة الوراثية جوانب مضيئة وإيجابية على حياة الإنسان ، فإن لها - في المقابل - نتائج سلبية وضارة قد تفتح الباب لإشكالات جديدة ، بل وقد تنذر بحرب جديدة هي الحرب البيولوجية.

ومن هنا - وفي إطار إحتفالات الجامعة باليوبيل الفضي - كان التفكير في تنظيم هذا المؤتمر الذي يشرف بمشاركة كوكبة مُميّزة من العلماء في كافة التخصصات الشرعية والقانونية والطبية والعلمية وغيرها ، تجشّموا عناء البحث والسفر لتدارس أهم موضوعات الهندسة الوراثية للاستفادة من إيجابياتها ، والتحذير من سلبياتها في ضوء أحكام الشريعة الغراء ، بحسبان أن ليس كل ما هو مُمكن طبيّاً جائزاً شرعاً.

عميد الكلية

أ.د. محمد المرسى زهرة

كلمة موجزة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

وبعد،،،

فقد دأبت كلية الشريعة والقانون منذ أعوام مضت أن تنهض إلى تنظيم مؤتمرات علمية في قضايا معاصرة، تترل بالاجتمع، وهاهي اليوم -والجامعة تحتفل بمرور خمسة وعشرين عاماً- وبرعاية كريمة من سمو الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير التعليم العالي والبحث العلمي والرئيس الأعلى للجامعة تبادر إلى عقد مؤتمرها العلمي السنوي لهذا العام في موضوع حيوي شغل أذهان الناس في مشارق الأرض ومغاربها، ألا وهو موضوع "الهندسة الوراثية" وآفاق المستقبل.

فمن يوم لآخر تُطلعنا الأنباء العلمية عن اكتشافات جديدة تثبت لا فائدة العلم في عموم نظرياته ودقائق أبحاثه ويزداد مع كل تقدم يحرز في أي من مجالات العلم والمعرفة إدراك الإنسان بمحدودية عقله البشري، ويتعمق بداخله شعوراً أكبر بجهله لحقائق نفسه والكون والحياة. وصدق الله العظيم إذ يقول: ﴿وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً﴾.

وبقدر ما تُبشّر التقنية الحيوية والهندسة الوراثية من آمال فهما أيضاً يثيران القلق، ولم يعد هناك أدنى شك في أن الأبحاث العلمية على مجموعة العوامل الوراثية الإنسانية وخاصة على العلاج بالجينات وتشخيص الأمراض الوراثية تولد آثاراً بعيدة المدى على حياتنا جميعاً. ومن هنا نبعت الرغبة في كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة لتنظيم

مؤتمرها السنوي هذا العام في هذا المجال الحيوي.

ولقد سعدنا هذا العام بترحيب جهات عديدة داخل الدولة وخارجها بالمشاركة في تنظيم هذا المؤتمر، فساهم معنا من خارج الدولة أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية بالملكة العربية السعودية وذلك للعام الثاني على التوالي، والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت، ومن داخل الدولة القيادة العامة لشرطة دبي، وكلية الشرطة بأبوظبي، كما شاركت في التنظيم كلية العلوم من داخل الجامعة.

فإليهم جميعاً أسدي الشكر الجزيل على التعاون والمساهمة، راجياً أن يكون هذا المؤتمر انطلاقة تعاونٍ أكبر مستقبلاً في مجال البحث العلمي.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر لكل العلماء والباحثين على بحوثهم القيّمة والمتميّزة في مثل هذه القضايا المعاصرة؛ فبفضل جهودهم خرج أعمال المؤتمر في أربع مجلدات ضخام.

كما أجد لزاماً عليّ تقديم الشكر إلى سعادة عميد الكلية الأستاذ الدكتور محمد المرسى زهرة لاهتمامه المتواصل ومتابعته المستمرة للمؤتمر حتى يكتب له النجاح المنشود والتميز المأمول.

كما أنه لا بدّ من توجيه الشكر إلى اللجنة المنظمة للمؤتمر لاسيما إخوة بذلوا الجهد وأمضوا وقتاً طويلاً ومضنياً في طباعة وترتيب البحوث الخاصة بالمؤتمر وأخص بالذكر منهم: الأخ / إبراهيم علي دعدوع والأخ أحمد رشاد عفيفي والأخ عبدالرحمن محمد أحمد والأخ سليمان نعيم الراعي.

وفي الختام كل الشكر والتقدير لإدارة المطبوعات ممثلة في مطبعة الجامعة بكل العاملين فيها وعلى رأسهم الأستاذ مهاب السيد على تعاونهم الدائم وجهدهم المتواصل والدؤوب لإنجاز مطبوعات المؤتمر في مدة محدودة.

والله عز وجل أسأل أن يمنحنا التوفيق والإخلاص وأن يكتب لمؤتمرنا النجاح والتوفيق.

وصلّى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

د. محمد عبد الرحيم سلطان العلماء

مساعد العميد لشؤون البحث العلمي

ونائب رئيس اللجنة المنظمة للمؤتمر

فهرس أبحاث

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون

ممسلسل	اسم البحث	اسم الباحث	الصفحة
١	الجنينوم البشري وحكمه الشرعي	د. نور الدين بن مختار الخادمي	١٧-٦٠
٢	مشروع الجنينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي	أ.د. هدى حامد قشقوش	٦١-٩٦
٣	بعض الانعكاسات القانونية لتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الأغذية والزراعة	د. رضا عبد الحليم عبد المجيد	٩٧-١٤٢
٤	ضوابط تداول الأغذية المحورة وراثياً في مصر في ضوء بروتوكول السلامة الإحيائية لعام ٢٠٠٠	أ.د. السيد عيد نايل	١٤٣-١٧٦
٥	الهندسة الوراثية وتطبيقاتها	المستشار علي أحمد الندوي	١٧٧-٢٠٦
٦	معرفة جنس الجنين والتدخل لتحديد	ندى الدقر ود. يوسف عبد الرحيم بوبس	٧٠٢-٢١٨
٧	تغيير الجنس (دوافعه النفسية والاجتماعية)	أ.د. سهير عبد العزيز محمد يوسف	٢١٩-٢٤١
٨	أحكام تقنيات الوراثة الهادفة إلى تعديل الخصائص الوراثية	د. السيد محمود عبد الرحيم مهران	٢٤٣-٢٩٠
٩	موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والاسقاط عند ظن التشوه	أ.د. محمد سعيد رمضان البوطي	٢٩١-٢٩٩
١٠	حكم التحكم في صفات الجنين في الشريعة الإسلامية	أ.د. محمد حسن أبو يحيى	٣٠١-٣٢٧

٣٨٤-٣٢٩	د. مسفر بن علي بن محمد القحطاني	١١	إجهاض الجنين المشوه
٤٠٣-٣٨٥	د. أسامة عبد الله قايد	١٢	الإجهاض بسبب تشوه الجنين أو إصابته بأمراض وراثية
٤٣١-٤٠٥	أ.د. أحمد شرف الدين	١٣	حماية حقوق الإنسان المرتبطة بمعطيات الوراثة وعناصر الإنجاب

فهرس الجزء الثاني

الصفحة	اسم الباحث	اسم البحث	مسلسل
٤٦٨-٤٣٥	د. محمد المختار 'السلامي	التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجته في الإثبات	١٤
٥١٠-٤٦٩	د. غنام محمد غنام	دور البصمة الوراثية في الإثبات	١٥
٥٣٢-٥١١	أ.د. وهبة الزحيلي	البصمة الوراثية ودورها في الإثبات	١٦
٥٤٩-٥٣٣	القاضي وليد عاكوم	البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات	١٧
٥٨٧-٥٥١	أ.د. محمد رأفت عثمان	البصمة الوراثية ودورها في إثبات ونفي النسب	١٨
٦٣٠-٥٨٩	د. ناصر عبد الله الميمان	البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب	١٩
٦٥٤-٦٣١	أ.د. إبراهيم صادق الجندي والمقدم حسين حسن الحصيبي	الفحص الجيني ودوره في قضايا التنازع على النسب وتحديد الجنس	٢٠
٦٦٨-٦٥٥	د. خالد برجايوي	قواعد إثبات ونفي النسب في المغرب بين تطور العلم وجمود القانون	٢١
٧٤٨-٦٦٩	د. أبو الوفا محمد أبو الوفا إبراهيم	مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقهاء الإسلاميين	٢٢
٧٨٦-٧٤٩	د. عباس أحمد الباز	بصمات غير الأصابع وحجتها في الإثبات والقضاء	٢٣

٢٤	التحليل الجيني وحجته في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون	المستشار محمد بدر المنيأوي	٧٨٧ - ٨٢٨
٢٥	البصمة الوراثية ... ورياح التغيير في مجال الكشف عن الجرائم	أ. عبد الواحد إمام مرسى	٨٢٩ - ٨٥٠
٢٦	الفحص الطبي قبل الزواج من منظور إسلامي	د. حسن محمد المرزوقي	٨٥١ - ٨٦١
٢٧	الكشف الطبي قبل الزواج والفحوص الطبية المطلوبة	د. أحمد محمد كنعان	٨٦٣ - ٨٧٣

فهرس الجزء الثالث

الصفحة	اسم الباحث	اسم البحث	مسلسل
٨٩٦-٨٧٥	د. أحمد بن عبد العزيز الحداد	زواج الأقارب بين الفقه والطب	٢٨
٩١٠-٨٩٧	د. كمال محمد كامل نجيب	زواج الأقارب ماله وما عليه بين الإباحة والتحریم	٢٩
٩٧٢-٩١١	د. محمد علي البار	الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية	٣٠
٩٨٧-٩٧٣	د. عائشة المرزوقي	أبحاث علم الجينات خلايا المنشأ	٣١
١٠٤١-٩٨٩	أ.د. نزيه الصادق المهدي	المسؤولية المدنية العقدية والتقصيرية الناشئة عن استخدام الهندسة الوراثية	٣٢
١٠٨٠-١٠٤٣	د. عبد الله مبروك النجار	الخطأ العقدي في مجال استخدام الهندسة الوراثية	٣٣
١٠٩٨-١٠٨١	د. ثروت عبد الحميد	مدى المسؤولية عن الخطأ في اكتشاف تشوهات الجنين وأمراضه الوراثية	٣٤
١١٧٦-١٠٩٩	د. أشرف توفيق شمس الدين	الجينات الوراثية والحماية الجنائية للحق في الخصوصية	٣٥
١٢٠٢-١١٧٧	د. محمود أحمد طه	المسؤولية الجنائية عن استخدامات الهندسة الوراثية	٣٦
١٢١٩-١٢٠٣	د. عمرو إبراهيم الوقاد	المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في مجال استخدام الهندسة والوراثية	٣٧

١٢٨٤ - ١٢٢١	د. عبد الله عبد الغني غانم	دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة	٣٨
١٣٢٤ - ١٢٨٥	د. سعيد سالم جويلي	العلاقة بين الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان	٣٩
١٣٥١ - ١٣٢٥	أ.د. ماجد راغب الحلوي	الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان بين القانون والقرآن	٤٠

فهرس الجزء الرابع

الصفحة	اسم الباحث	اسم البحث	مسلسل
١٤٧٦-١٣٥٧	المستشار د. فؤاد عبد المنعم	البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون	٤١
١٥٢٣-١٤٧٧	عقيد خبير عبد القادر الخياط والأستاذة/ فريدة الشمالي	تقنيات البصمة الوراثية في قضايا النسب وعلاقتها بالشريعة الإسلامية	٤٢
١٦٠٥-١٥٢٥	د. محمد علي البار	الفحص قبل الزواج والاستشارة الوراثية	٤٣
١٦٣٧-١٦٠٧	د. رضا عبد الحليم عبد المجيد	حماية الجينوم البشري دولياً ووطنياً	٤٤
١٦٩٧-١٦٣٩	د. عمر الشيخ الأصم	التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجته في الإثبات	٤٥
١٧٠٢-١٦٩٩	د. هشام محمد ميرغني	تشوهات الجنين - تشخيصها وعلاجها	٤٦
١٧٠٤-١٧٠٣	د. أمين الجوهري	الجينوم البشري ماهيته ومستقبله	٤٧
١٧١٠-١٧٠٥	أ.د. محمد حسنين سليمان	مفهوم وتقنيات الهندسة الوراثية	٤٨
١٧١٥-١٧١١	د. إمام عبد السلام حسونة	استخدامات خلايا المنشأ	٤٩
١٧٣٣-١٧١٧	د. فايز عبد الله الكندري	الهندسة الوراثية والاستنساخ الجيني البشري	٥٠

١٧٤٣-١٧٣٥	د. عبد الرحمن علي صقر العطاوي	تحقيق في المبررات العلمية والشرعية لتقنيات التغير الجيني العلاجي والاستنساخ العلاجي وبحث في بدائلها الحديثة لتجنب مخايرها العلمية والشرعية	٥١
١٧٧٦--١٧٤٥	أ.د. محود أحمد أبوليل د. محمد عبد الرحيم سلطان العلماء	إجهاص المرأة الحامل بالجنين المشوه	٥٢
1-12	Ahmed H. El-Awad	THE REVOLUTION OF DNA PROFILING IN THE FORENSIC LAB FROM RFLP TO STR	٥٣
13-46	Dr. Hisham E. Metwalley,	THE SCIENTIFIC & LEGAL ASPECTS OF THE DNA EVIDENCE IN COURT	٥٤

بحوث المؤتمر

الجينوم البشري وحكمه الشرعي

تأليف

الدكتور نور الدين بن مختار الخادمي

(عضو هيئة التدريس بكلية الشريعة بالرياض حاليا، والعضو السابق بجامعة الزيتونة التونسية،
وبكلية العلوم القانونية بتونس، وبكلية المعلمين بمكة المكرمة سابقا)

المقدمة

مشروع الجينوم البشري أو الخريطة الجينية للإنسان حدث علمي وبيولوجي بارز للغاية، ونازلة من أغرب النوازل المستجدة وأعقدها وأخطرها، وهو بهذا تصدر الاهتمام العالمي، الرسمي والشعبي، وأخذ نصيبا وافرا من الدراسات والمناقشات من قبل علماء الفقه والقانون والأخلاق والفلسفة، ومن قبل رجال السياسة والإعلام والاقتصاد والبيئة، وعلى صعد العديد من المؤسسات والهيئات والمراكز الفكرية والبحثية والعلمية، محليا وإقليميا ودوليا. وقد عد هذا الحدث تنويجا ملحوظا للتطور الهائل لأبحاث وتجارب الهندسة الوراثية والعلوم البيولوجية بوجه عام، واعتبر بوابة لطائفة من المنجزات والمكتشفات الكبرى والهامة والخطيرة في المستقبل.

فهو سيفتح أمام الخاصة والعامة أبوابا شتى ومداخل عدة لما لا يحصى من الآفاق و البدائل والحلول، ولما لا يتصور ويصدق من المزالق والانحرافات والمغامرات. وقد أثار المخاوف وأوجد الآمال وأدهش النفوس وأطلع العقول على أسرار عجيبة وزاد فيها قوة الإيمان وعمق رسوخ التسليم بعظمة الخالق الذي خلق فأحسن وصور فسوى، فبارك الله أحسن الخالقين.

فمن الآمال التي فتحتها وفسحها إسعاد الإنسان وإراحته من الأمراض والأدواء، وضمان حقوقه وأمن حياته وحفظ نفسه وعرضه وماله بواسطة استخدام الجينوم في الإثبات والتحقيق، وتأكيد دوره المكتشف لمغاليق الكون وأسرار الحياة بفضل الله تعالى الذي أمدّه بوسائل وآليات ذلك...

ومن المخاوف التي أوقعها إفساد النظام والإنسان وهتك الحقوق والكرامات، بسبب استخداماته السيئة وتطبيقاته المذمومة وأغراضه المشبوهة.

وعليه تنادى العلماء والخبراء والساسة والعامة وتقاطعت مصالح الكل وتوحدت جهود كثيرة لمعرفة حقيقة هذا الحدث العلمي الغريب والعجيب، وللحكم عليه أو له، ولتصحيحه وتنقيحه في ضوء ما ينفع الإنسانية ويصلحها.

والأمة المسلمة ممثلة في علمائها ومجامعها وهيئاتها العلمية والفقهية لم تكن لتشد عن هذا الاهتمام العالمي المتزايد بمشروع الجينوم البشري، فلقد سخرت بعضاً من جهدها لتبين حقيقة هذا الحدث وتصور ماهيته ومآلاته، وبغرض توظيفه نحو الأحسن والأكمل في عاجل الأمر وآجله.

ولعل من يحمل هذا الجهد - فضلاً عن الدعوة إلى المساهمة في اكتشاف هذا المشروع - النظر فيه من الوجهة الشرعية الإسلامية وتحديد الموقف الفقهي تجاه حقيقته واستخداماته، حتى لا يبقى الحال الإسلامي بعيداً عن الروح الواقعية العصرية المتطورة، وحتى يتحقق الوعد الإسلامي ببقاء الاجتهاد إلى يوم الدين، وحتى يتأكد صلاح شريعة الله ودوامها وخلودها، وحتى يتجلى المعنى الداعي إلى تمكين الأمة وريادتها ومشاركتها في قانون التدافع والتنافس في الكون.

ولذلك توالى الاجتماعات والمؤتمرات وتسودت الصحف والسجلات والأوراق ودارت المناقشات والمحاورات بغية دراسة هذا المشروع الجديد وتبين حقيقته الشرعية والمقاصدية والإنسانية.

ويأتي هذا البحث المتواضع (الجينوم البشري وحكم الشرعي) ليضيف يسيراً ويكرر مقولاً ويثير نفوساً، وليسهم به صاحبه في المؤتمر الناهض الذي يعد إحدى الحلقات في سلسلة

الجهود الإسلامية العالمية المبذولة بعناية فائقة واهتمام شديد بغرض رسم الموقف الفقهي والقانوني للجينوم البشري بوجه خاص وللهندسة الوراثية بوجه عام.

هذا المؤتمر البناء الذي تنهض به كلية الشريعة والقانون وجامعة الإمارات بدولة الإمارات العربية المتحدة بمدينة العين العامرة خلال الفترة من ٥ - ٧ مايو ٢٠٠٢، وبالتعاون مع كلية العلوم وكلية الشرطة بأبو ظبي وأكاديمية نايف للعلوم الأمنية بالرياض والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية.

وقد اجتهدت في تناول أغلب ما ظننته خادماً للموضوع، وأيقنت أنه جهد مقل ضاق عليه الوقت بعد أن تبلغ الدعوة إلى المشاركة والاستكتاب في زمن متأخر، أي قبل المؤتمر بحوالي شهر، وإثر وجود بعض الأعمال الأخرى التي زاحمت هذا العمل ونافسته.

والبحث كما يدل عليه عنوانه يتناول فصلين كبيرين:

الفصل ١ - حقيقة الجينوم البشري: (تعريفه - نشأته - أهدافه - مخاطره) الفصل ٢ - الحكم الشرعي لاكتشاف الجينوم البشري واستخدامه: (حكم الاكتشاف والمساهمة، حكم الاستخدامات المختلفة على مستوى الوقاية والعلاج والتحسين البيولوجي والإثبات وعلى كل حال فالشكر لله تعالى أولاً وأخيراً على عونه وتوفيقه، وهو الغفار الرحيم الذي يغفر الزلات والهفوات ويرحم الضعفاء والمحتاجين، فأسأله عز ثناؤه الصفح والعفو وأرجوه التأييد والتسديد.

ونسأل الله تعالى لهذا المؤتمر وللقائمين عليه دوام التوفيق والنجاح، ونتضرع إليه كي يلهم السادة العلماء والباحثين تمام الرشد والتوفيق وكمال الاهتداء إلى أفضل الأقوال وأحسن الآراء والمواقف والنتائج، فإنه لا يهدي إلى كل ذلك إلا هو. ونرجوه تبارك وتعالى أن يبارك في جهودهم وأن يمدهم بالصحة والعافية وحسن الخواتيم وسعادة الدارين.

إنه ولي ذلك والقادر عليه. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين. وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً.

الفصل الأول: مفهوم الجينوم البشري

المبحث ١ الجينوم البشري

(التعريف - الانطلاق - التطور)

تعريف الجينوم البشري وأسماءه:

الجينوم البشري هو مجموع الطاقم الوراثي أو الرصيد الوراثي للإنسان. وهو يضم في مجموعه كل الجينات أو المورثات الموجودة في خلايا البشر^(١).

وعرفه أ.د. مأمون الشقفة بأنه الهوية الحقيقية للإنسان، أو هو المميزات لكل شخص كال بصمات^(٢) ويُطلق على الجينوم أسماء وألقاب عدة، منها: الخريطة الجينية للإنسان، خريطة الشريط الوراثي، الحقبة الوراثية أو الرصيد والمحتوى الوراثي، أو كتاب وسر الحياة والملف الجيني الإنساني والشفرة الوراثية البشرية، وغير ذلك من الإطلاقات والتسميات الدالة في مجموعها على ما يحتويه الإنسان من مادة وراثية جينية لها طبيعتها وخصائصها ووظائفها وتتبعها وتداخلها.

ووجه تسمية الجينوم البشري بالخريطة الجينية البشرية أن الرصيد الوراثي للإنسان والذي يضمه هذا الجينوم يشبه الخريطة الجغرافية لدولة من الدول وذلك من حيث مكوناتها وعناصرها وخصائص تلك المكونات والعناصر ووظائفها واتصالها ببعضها ...

وكما نقول - مثلاً - عن خريطة الدولة التونسية بأنها تُعبر عن جغرافية تونس وأرضها وجبالها وهضابها وأنهارها وبحيراتها وبحرها وأشجارها ونباتاتها ومعادنها وكنوزها وهوائها ومناخها، وتعبر عن خصائص تلك المكونات والعناصر، كاعتدال مناخها، وعذوبة ماءها

(١) الشفرة الوراثية للإنسان — القضايا العلمية والاجتماعية لمشروع الجينوم البشري: دانييل كيكلس وليروي

هود: ص ٧.

(٢) الخارطة الجينية للإنسان: موضوع حلقة بقناة الشارقة الفضائية ١٦ أكتوبر ٢٠٠٠، ١٩ رجب ١٤٢١

واخضرار مساحاتها وجودة ثمارها وغلالها، وتعبر عن تأثير تلك المكونات والعناصر في البيئة المحيط وفي التركيبة السكانية والاجتماعية لأهل تونس وسكانها. ولذلك كانت الخريطة الجينية البشرية التعبير الصحيح لحقيقة المادة الوراثية الجينية التي يحويها الإنسان في داخله، ولخصائصها ووظائفها وتأثيرها عليه عقلا ونفسا وجسدا، صحة ومرضا، وغير ذلك.

تعريف مشروع الجينوم البشري:

مشروع الجينوم البشري غير الجينوم البشري، وذلك لأن الجينوم البشري كما ذكرنا يضم في مجموعه كل الجينات أو المورثات الموجودة في خلايا البشر، أما مشروع الجينوم البشري فهو جملة النتائج والحقائق التي توصل إليها العلماء حاليا تجاه ماهية بعض المادة الوراثية وليس تجاه جميعها أو أغلبها.

أي أن هذا المشروع لا يزال في بداياته الأولى وفي أطواره المتقدمة، وعند إكماله وتبلوره يصبح قانونا علميا وشأنا بيولوجيا محسوما في حقيقته وماهيته وخصائصه وأدواره وأثاره ومالاته. وعندئذ يمكن إطلاق اسم الجينوم البشري على هذه المادة الوراثية للإنسان، ليصبح هذا المسمى حقيقة علمية محددة الطبيعة والوظائف والخصائص.

انطلاق العمل في مشروع الجينوم البشري:

الجدير بالذكر أن العمل في مشروع الجينوم البشري جاء تنويجا لما أصبح يُعرف في عصرنا الحالي بالثورة البيولوجية الكبرى التي تزايد الاهتمام بها في الآونة الأخيرة بشكل ملفتٍ للانتباه ومفزع للأفراد والمجتمعات والدول والقارات.

ويقول الباحثون والمحللون أن المشروع بدأ العمل فيه منذ سنة ١٩٩٠ (ميلادية)، وكان من المفترض أن ينتهي عام ٢٠٠٥، ومنهم من قال بإمكان الانتهاء قبل ذلك^(١)

(١) العلاج الجيني: د/عبد الهادي مصباح: ص٦٧ وتساؤلات حول اثار تدشين خريطة الجينات البشرية: د/ مجدي

سعيد: موقع إسلام أون لاين: ص١

والمشروع تقوم به هيئات ومراكز علمية^(١) من ١٦ إلى ١٨ دولة من العالم، منها دولة الكيان الصهيوني، ويضم أكثر من ١٦٠٠ عالم، مع استبعاد الدول العربية، وتشارك بعض الدول النامية بصورة جزئية جدا^(٢)

تطور العمل في مشروع الجينوم البشري:

العمل في مشروع الجينوم البشري لا يزال متواصلا باعتمادات مالية جبارة وبجهود بحثية وعلمية عملاقة ومتألقة.

وقد أعلن العلماء يوم ٢٦ مايو ٢٠٠٠ على فك رموز وجدولة كامل المخزون الوراثي البشري تقريبا، ومعرفة معظم الشفرة الوراثية^(٣)

وعلى الرغم من هذا الإعلان فإن بعض العلماء البيولوجيين يذكرون أن العمل في المشروع لا يزال في أطواره الأولى، وأن الباحثين والخبراء لا يزال الطريق أمامهم طويلا وشاقاً من أجل كشف ما هية هذا الجينوم المعقد وغير القطعي^(٤).

فقد ذكر الدكتور أرثر كابلان (مدير مركز أخلاق البحث العلمي الحيوية بجامعة بنسلفانيا) أن المشروع لا يزال في بدايته، وبلغه الخرائط استطاع العلماء أن يرسموا لنا خريطة مشابهة لخريطة الكرة الأرضية بجميع قاراتها ومحيطاتها، ولكن تنقص هذه القارات ملء

(١) هناك منظمة تدعى منظمة الجينات البشرية (hugo) تعمل على تحقيق التنسيق والتعاون بين تلك البرامج.

يُنظر كتاب تساؤلات حول آثار تدشين خريطة الجينات البشرية: د/ مجدي سعيد موقع إسلام أون لاين (الحدث).

(٢) خريطة الجسم البشري (الجينوم): د. مساعد بن عبد الله المحيا مجلة الدعوة السعودية العدد ١٧٧٥: ص ١١

(٣) خريطة الجسم البشري: د. المحيا: الدعوة عدد ١٧٧٥ ص ١١ وخريطة الجينات... هل هي بداية

النهاية: د/ حسام عرفة (موقع إسلام أون لاين — علوم وتكنولوجيا).

(٤) الجينوم (السيرة الذاتية للنوع البشري): مات ريديلي: ص ٩٢ سلسلة عالم المعرفة.

(الفراغات) التفاصيل المفقودة من جبال ومسطحات وسهول ووديان وأنهار وغابات وطرق ومدن تعطي صورة دقيقة لأي خريطة^(١)

وذكر الدكتور خالد العلي (أستاذ الوراثة البشرية في جامعة قطر) أن ما أنجز حالياً يمثل فقط الجزء الأول، وأن العمل القادم شاق وأكبر بكثير مما أنجز^(٢).

وذكر جيمس د. واطسون أن نهاية المشروع ستكون عندما نحدد هوية كل الجينات البشرية، بمعنى أن المهمة ستعتبر منتهية عندما نكون قد حددنا التتابعات المشفرة، وعندما تتمكن من تحديد الجينات^(٣).

المبحث ٢

أهداف الجينوم البشري ومخاطره

المطلب ١: أهداف الجينوم البشري

الجينوم البشري شُرِع فيه لتحقيق أهداف وغايات عدة. وهذه الأهداف تتوزع على مجالات كثيرة، كالمجال الصحي العلاجي، والمجال الحقوقي والقانوني فيما يتصل بالإثبات والنفي، والمجال الإنجابي التناسلي فيما يتصل باختيار جنس المولود، والمجال الاقتصادي المالي، والمجال البيولوجي نفسه فيما يتصل بتطوير الأبحاث والدراسات في هذا الصدد، وفيما يتصل بالخصوص بالاستنساخ البشري والتدخل في المخزون الوراثي وفي النظام الجيني للإنسان وما يمكن أن يؤدي إليه كل هذا من مخاطر عظيمة على الصحة والبيئة، وعلى صعيد العقائد والشرائع والأخلاق.

(١) خريطة الجينات: د. حسام عرفة: ص ١

(٢) خريطة الجسم البشري: د/ المحيا: الدعوة العدد ١٧٧٧ ص: ١١

(٣) (رأي شخصي في الموضوع: جيمس د. واطسون مقال بكتاب الشفرة الوراثية للإنسان: عالم المعرفة عدد

٢١٧ ص ١٨٦)

وإيراد هذه الأهداف يأتي أولاً على سبيل الذكر لا الحصر ^(١) ويأتي ثانياً على سبيل العرض والتحليل، لا التقويم والتحكيم، فجانب التقويم والتحكيم يقع وروده - بمشيئة الله - لما نتكلم عن بيان الحكم الشرعي للجينوم.

ومن هذه الأهداف:

تحديد وحصر جميع الجينات الوراثية في الخلية البشرية والتعرف على التركيب الوراثي الكامل ^(٢) والشفرة الجينية للإنسان ^(٣) من أجل اكتشاف كل تفصيلات الطاقم الوراثي المتعلق بتنامي الإنسان ووظائف الأعضاء والأنسجة والخلايا وخصائصها وسماتها السوية وغير السوية ^(٤) ويعرف هذا الهدف إجمالاً بضبط السيرة الذاتية للنوع البشري أو الهوية الجينية للإنسان، وتحديد الصفات الوراثية على مر الحياة منذ الولادة إلى الموت ^(٥) ويقوم العلماء بتخزين كل المعلومات الجينية التي يحويها الجينوم البشري في قاعدة بيانات، واستخدام أدوات لتحليل تلك المعلومات، ونقل التكنولوجيا ذات الصلة بالموضوع إلى القطاع الخاص ^(٦).

الوقاية من الأمراض المحتملة والمضنونة، وذلك بعد الكشف عن أسبابها ومداخلها وأمراتها. ويعتمد هذا الكشف على المعطيات والمعلومات الوراثية المذكورة في كيان الجينوم البشري، فبوسع علماء الخريطة الجينية البشرية أن يضبطوا الجينات المسؤولة عن الأمراض والعاهات والأدواء، وأن يعلموا إمكانية الإصابة بها في مستقبل الأيام وحتى في أواخر عمر الإنسان.

(١) فمن الممكن تسجيل أهداف أخرى على صعيد البيئة وعلم التطور والمهجرات البشرية وغير ذلك.

(٢) العلاج الجيني: د/عبد الهادي مصباح: ص ٦٧، ٦٩.

(٣) خريطة الجسم البشري: د/الحيا: مجلة الدعوة العدد ١٧٧٥ ص: ١١

(٤) الشفرة الوراثية للإنسان: ص ٧.

(٥) البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية: أحمد محمد خليل: مجلة الفيصل للعدد ٢٧٨ ص ٨١.

(٦) تساؤلات حول آثار تدشين خريطة الجينات البشرية: د/محمدي سعدي ص ١

ومن هذه الأمراض والعاهات والأدواء: السكري، وتصلب الشرايين، وسرطان القولون، والأعصاب، والعضلات، والزهيمر، وضمور العضلات، والأورام المختلفة، وسرطان الثدي، وضغط الدم، وتليف الأعصاب، وغير ذلك^(١)

وقد ذكر الدكتور زغلول النجار أن الأمراض التي تصيب الإنسان تنقسم إلى مجموعتين رئيسيتين:

- ١- أمراض خلقية وراثية يولد بها الإنسان، وهذه سببها خلل في عدد الكروموسومات أو في أشكالها.
- ٢- أمراض أخرى مكتسبة تأتي بعد أن ينضج الإنسان ويكتمل بناء جسده، وهذه تأتي من خلل أثناء انقسام الخلايا..... وكل ما يصيب الإنسان من خلل خلقيا أو وراثيا سيكون مسجلا في الشفرة الوراثية للإنسان^(٢)

وعليه فإن تشخيص أسباب المرض بواسطة الجينوم البشري يسهم في تحقيق الصحة الإنسانية من جهة ممارسة الوقاية والتوقي من وقوع الأمراض في المستقبل، وذلك بشرط استحضار جملة الضوابط اللازم رعايتها حتى لا يؤدي هذا التشخيص والتوقي إلى ما هو أفسد وأنكى من الأمراض التي يراد الوقاية منها. ويذكر أن من قبيل هذه الوقاية المتبعة في التشخيص من خلال الجينوم البشري: الفحص قبل الزواج وأخذ الاحتياطات اللازمة للوقاية من الأمراض والأدواء^(٣).

(١) العلاج الجيني: د/عبد الهادي مصباح: ص ٦٧، ص ٦٩، ١٠٦، وخريطة الجينات ٢٠٠٠ هل هي بداية

النهاية: د/حسام عرفة ١

(٢) مجلة الدعوة العدد ١٧٧٧ - ص ١١

(٣) العلاج الجيني: عبد الهادي مصباح: ص ٦٩

* معالجة العديد من الأمراض الواقعة والحاصلة، وذلك باعتماد ما يعرف بالعلاج الجيني القائم على استخدام الجينات التي يتكون منها الطاقم الوراثي الإنساني أو الجينوم البشري. ومن هذه الأمراض: السرطان والسكري وأمراض القلب والزهايمر (مرض يصيب المخ)^(١) وبأتي هذا الأسلوب العلاجي الجيني ليؤسس نمطاً محدثاً متطوراً للغاية في معالجة الأمراض وصناعة الأدوية والمستحضرات، وهو مبشر بمكاسب هامة للصحة الإنسانية، كما أنه محفوف بمخاطر كبرى على صُعد ومستويات مختلفة.

ويفكر العلماء في صناعة برامج للحواسيب تشمل هذه المعلومات الكبيرة عن الجينات وترتيب هذه القواعد النيتروجينية، بحيث يمكن للحاسوب عند وجود إصابة في إنسان أن يحدد أين الخلل بسرعة فائقة للغاية^(٢)

* استخدام الجينوم البشري في الإثبات والنفي، أي إثبات الحقوق والواجبات لأصحابها أو نفيها عنهم، وذلك كإثبات بة الابن الى أبيه و هو ما يعرف بإثبات النسب عن طريق البصمة الوراثية، وكإثبات الجرائم واكتشاف أصحابها من خلال مخلفاتهم التي تخضع إلى التحليل الجيني، وكذلك معرفة المفقودين والمحروقين في الكوارث، والذين يتعرف على هوياتهم بعد إجراء الفحوصات الجينية على ما تبقى من أجزاء وأشلاء.

فهذه بعض الاستخدامات أو الأهداف التي أصبحت تشكل إحدى الآمال والمبتغيات لقيام مشروع الجينوم البشري واكتماله. وجدير بالذكر أن هذه الآمال والمبتغيات تحف بها عدة مخاطر وسلبات، وتحيط بها جملة من المآخذ والتعليقات، وسوف نبين ذلك كله في المباحث القادمة.

(١) العلاج الجيني: د/عبد الهادي مصباح: ص ٦٧.

وخريطة الجينات ... د/حسام عرفة: ص ١

وخريطة الحياة أخلاقيات الجينوم إلى أين: مجموعة باحثين مجلة الفيصل العدد ٣٠١ - ص ٨٣.

(٢) د/زغلول النجار: مجلة الدعوة عدد ١٧٧٧ ص ١١

*تحديد جنس المولود، إذ أصبح من الممكن في علم الجينات -وبمشية الله تعالى- اختيار المولود الجديد.

*تقوية اقتصاديات بعض الدول والمؤسسات العلمية والبحثية وبعض الشركات التجارية والصناعية ، بسبب التطور الهائل للبحوث الجينية والتجارب الوراثية التي تدر على أصحابها الأموال الطائلة والأرباح العالية، ولذلك دخل القطاع الخاص منافسا قويا لمراكز البحوث المدعومة من قبل الدولة في السباق للكشف عن الجينوم البشري^(١).

وقد راهنت عدة شركات لها ارتباطات بالدراسات البيولوجية على خوض تجربة الهندسة الوراثية وجعلها سوقاً تجارها لن تبور. فقد تأسست مجموعة من تلك الشركات وقدمت الدعم المادي للبيولوجيا، واستقطبت أعدادا من العلماء ليقوموا بالتجارب والأبحاث التي تعود بالنفع على تلك الشركات. ومن تلك الشركات: شركة روكفلر وشركة موتورز الأمريكيتين وشركة البيوجين في جنيف، ومؤسسة جنتيك الدوائية^(٢)

*تطوير ما يعرف بطب الجينات، والعمل على إيجاد ونأسيس ما يعرف بينك الجينا أو البنك الجيني الذي يودع فيه المنحطون، لا أموالهم وذهبهم وفضتهم وعقودهم، وإنما يود فيه شفراتهم الجينية الوراثية ليستفاد منها في معرفة الأمراض المحتملة^(٣) وهذا الهدف يندرج الحقيقة ضمن هدف أكبر، ألا هو تطوير الأبحاث والتجارب البيولوجية ليتوصل بها إلى تأسيس وإشاعة ما أصبح يعرف بالثورة البيولوجية الهائلة التي ستتصدر اهتماما العالم جميعه في القرن الحادي والعشرين.

(١) خريطة الحياة _ أخلاقيات الجينوم إلى أين: مجموعة باحثين مجلة الفيسل _ العدد ٣٠١ ص ٨٣، ٨٤ .

(٢) ينظر كتاب الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية: د/ نور الدين الخادمي: ص ٥٤ وما

بعدها. وينظر كتاب الهندسة الوراثية والأخلاق: د/ ناهدة البقصمي: ص ٦٦، ٧٩.

(٣) خريطة الجينات هل هي بداية النهاية: د/ حسام عرفة: ص ١

*من الأهداف التي يصرح بها أو يشار ويؤمأ إليها هدف خطير للغاية، وهذا الهدف هو الوصول إلى إنسان مهندس وراثياً^(١)، سواء عن طريق الاستنساخ أو التنسيل، أو عن طريق التحكم أو التلاعب بالجينات بغية إيجاد كائن بشري وفق الطلب وحسب التخيل والرغبة والشهوة (إن الاكتشاف والتشخيص بواسطة الجينوم سوف يسمحان _ ليس في القريب العاجل ولكن مستقبلاً _ بالتدخل في تطور الكائن البشري، وسوف يكون من الممكن تخليق توائم متطابقة جينياً من خلية منفردة ناضجة وأيضاً توائم ذوي خصائص معدلة ((محسنة)) على الرغم من أن المضي في مثل هذا الهدف سوف يقود إلى فوضى لاتعرف نتائجها^(٢) ولعل من قبيل هذا الهدف الخطير العمل أو الدعوة إلى تحسين الصفات العقلية والجسدية للأجنة، وزيادة وتطوير الذكاء البشري، وإيجاد طرق لإيقاف الشيخوخة^(٣)، وغير ذلك مما يطمح إلى تحقيقه بعض علماء البيولوجيا وبعض الدوائر العالمية والمحلية لأغراض بحثية واقتصادية وعنصرية وترفيهية وانحلالية.

المطلب ٢ مخاطر الجينوم البشري

الجينوم البشري مكتشف علمي بيولوجي جديد، وهو كما ينطوي على محاسن وفوائد عدة، فإنه يحوي مخاطر كثيرة ومفاسد عظيمة، وهذا يعود إلى طبيعة استخداماته والاستفادة منه، ولكي تستبعد الاستخدامات السيئة المفضية إلى الإضرار بالإنسان والبيئة والأخلاق والقيم، لزم ضبطه وتقييده بمعيار محكم وقانون محدد.

ولعل بيان المخاطر التي يمكن أن يوصل إليها اكتشاف واستعمال الجينوم البشري يؤسس أو يسهم في قيام السياسة الضابطة والخطة المعدلة لمسيرة هذا الجينوم ولآثاره ونتائجه.

(١) الجينوم: مات ريدلي: ص ٢٨١.

(٢) مجموعة باحثين: ص ٨٩.

(٣) مجموعة باحثين: ص ٩١.

والعلماء تجاه بيان هذه المخاطر تراوحت بين العرض المجمل والكلّي لهذه المخاطر، وبين العرض المفصل والجزئي لها.

فإجمال القول في هذه المخاطر يفيد بأن الاكتشافات البيولوجية المتطورة في الآونة الأخيرة — والجينوم إحدى عناصرها — تضعف القدرة على السيطرة، وتوجهنا إلى المجهول، وتهدد المبادئ والمثل الأساسية، كما تهدد في النهاية بتغيرنا^١.

كما أن اكتشاف الجينوم يضع الفكر البشري أمام نافذة مشرعة على كل الاتجاهات، وهولا يستطيع أن يرى أكثر من أرنبه أنفه.

وهو يحول الإنسان إلى مجرد آلة يمكن تعديلها ويمكن نسخها، ويمكن صنع قطع غيار مناسبة لكل فرد، و.... وماذا بعد؟ سؤال حائر من الصعب الإجابة عليه، بل إنه من المرعب الإجابة عليه...!!!^٢

تفاصيل القول في مخاطر الجينوم البشري:

عدد العلماء المخاطر والمفاسد التي يمكن أن يؤدي إليها اكتشاف الجينوم البشري، ومن هذه المخاطر:

* **تهديد الصحة الإنسانية وإحداث الأمراض القاتلة والأدواء المستعصية** بسبب ما يعرف بالعلاج أو التحكم الجيني، أو العلاج عن طريق الشفرة الوراثية وعن طريق الخريطة الجينية أو الجينوم البشري.

فقد ذكر العلماء أن العمل في العلاج عن طريق الشفرة الوراثية يقع في ظلام كامل، وفي معيار يقاس بالجزء من المليون من المليمتر، فلا يجوز الدخول فيه أبداً إلا للضرورة القصوى، أي في حالات الأمراض المستعصية أو حالات التشوهات الخلقية الكبيرة^٣.

^١ خريطة الحياة... مجموعة باحثين: ص ٩٠.

^٢ خريطة الحياة... مجموعة باحثين: ص ٨٢.

^٣ خريطة الجسم البشري، د. الحيا - الدعوة العدد (١٧٧٧) ص ١١

كما ذكروا أن أي تغيير لترتيب الجينات يؤدي إلى تغير الصفة أو الوظيفة المسؤول عنها هذا الجين، ويحدث ما يسمى بالطفرة، التي قد تسبب أمراضاً وراثية أو تشوهات خلقية أو أمراضاً سرطانية^١ أو مضاعفات حادة للأم^٢.

وهذا كله يعود بالأساس إلى دقة العمل في الجينات والتصرف فيها، وإلى حساسية وتعقيد الحامض النووي وتتابعاته، وغير ذلك، وقد شبه المؤلف مات ريديلي عزل الجين من الخلية بعزل (إبرة) من (كوم قش)^٣، ويصعب أو يتعذر إخراج هذه الإبرة من غير تغيير وتحريك كوم القش ومجموعه.

كما تتمثل المخاطر التي تهدد صحة الإنسان وسلامته فيما أصبح يعرف بالاستفادة من الحيوان لصالح الإنسان على مستوى نقل الأعضاء والخلايا والأنسجة والدماء والأنسولين وزرعها ووضعها في الكائن البشري.

فقد ذكر العلماء أن هذه العمليات تحمل في طياتها إمكان فناء البشرية وانتشار الأمراض والأوبئة وانتقال الفيروسات الكثيرة والضارة من جسد الخنازير والقروود وغيرها إلى جسد الإنسان^٤، وإمكان حصول طفرات جينية خطيرة ومدمرة^٥.

ويذكر د. عبدالمهدي مصباح أمثلة لهذه العمليات، منها: استخدام مخ الأجنة لبعض الحيوانات ونقله إلى الإنسان لعلاج مرض الشلل الرعاش، ونقل خلايا كبد الخنزير إلى كبد الإنسان في حالات تليف الكبد وعدم وجود كبد كامل لنقله، وزراعة خلايا البنكرياس من الحيوان في الإنسان لعلاج مرض السكر والقضاء عليه^٦.

^١ العلاج الجيني، د. مصباح: ص ٨٤

^٢ المدخل الإسلامي للهندسة الوراثية، أ.د. سالم نجم: ص ٢٤٢

^٣ الجينوم، مات ريديلي: ص ٢٨٤

^٤ وأجلى مثال على ذلك مرض جنون البقر.

^٥ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١١٦ وما بعدها.

^٦ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١١٧ وما بعدها.

ونحن في هذا الصدد لا نود بيان الأحكام الفقهية لهذه الاستخدامات، ولا بيان ضوابطها وحدودها، وإنما اكتفينا بإيراد بعض أو أهم المخاطر التي تنطوي عليها، تاركين الحكم عليها للمباحث القادمة.

*** تهديد الكرامة والحقوق الإنسانية المعنوية،** وهتك معالم وثوابت الشخصية والحرمة البشرية، وذلك من خلال عدة أمور، منها:

- تحويل الإنسان إلى مجرد آلة يمكن تعديلها ويمكن نسخها، ويمكن صنع قطع غيار مناسبة لكل فرد^١، وهذا يسلب من الإنسان كرامته ومشاعره وشخصيته وإرادته وحرية وغير ذلك.
- تسويق الإجهاض وتقنيته وجعلها حلاً أمثل للعلاج، وطريقاً للتخلص من الأمراض المحتملة والممكنة^٢.
- إشاعة الأسرار الشخصية، ومخالفة حق السرية^٣، وقد أثار الفحص الجيني مشكلة من له الحق في معرفة نتائجه، ولم يستطع أحد حلها إلى الآن، فالجينات ليست ملكاً لصاحبها فقط، فهي مشتركة بين الأبناء والوالدين والأجداد والإخوة والأخوات^٤.
- * إشاعة الرعب والقلق واليأس والاضطراب في النفوس والمجتمعات والدول والأمم،** وذلك من خلال التعرف على الأمراض والعاهات المستقبلية المحتملة^٥ وإفشائها ونشرها وتعميمها، ومن خلال بيان مخاطرها واستحالة علاجها والتخلص منها.

^١ خريطة الحياة... ص ٨٢.

^٢ خريطة الحياة... ص ٨٨.

^٣ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ٧٠.

^٤ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١٠٩، ١٠٨.

^٥ خريطة الجينات، د. حسام عرفة: ص ٢.

ولعل من حِكَم الجهل بالغيب حصول الطمأنينة والارتياح واستبعاد الارتقاء في عالم الهواجس والأوهام والاكتئاب بسبب معرفة داء قادم ومرض عضال.
ولعل كل هذا قد أدى إلى صيحات الفزع التي تصف الباحثين في الجينوم بأنهم الوحش المعاصر (فرانكشتاين)^١.

*** تفويت حق العمل والكسب وحق الانخراط في أنظمة التأمينات والمعاشات ؛ وذلك**
بسبب المعرفة المسبقة بحالة الإنسان الصحية والنفسية في المستقبل، فلا يستغرب أن يهتم أصحاب العمل وشركات التأمين بمعرفة الحالة الصحية للإنسان بناء على معرفة الخريطة الجينية لتفادي أي مشاكل صحية قد تعوقه عن العمل أو تتسبب في خسائر مادية للشركات^٢، ولا يستغرب كذلك أن تمارس التفرقة الجينية بين الأفراد والعمال من قبل أصحاب العمل والشركات بناءً على الوضع الصحي المستقبلي.

وكمثال على هذا، فقد صدر تشريع في ولاية ماساشوستن يفرض على الأطفال إجراء هذا الفحص قبل الدخول إلى المدارس الابتدائية، ومعاملة الحامل للمرض على أنه مريض، مع أنه سليم تماماً.

ووصل الأمر بالقوات الجوية الأمريكية أن استبعدت كل حامل لجين المرض بغرض تحقيق السلامة الجوية، غير أن هذا قد توقف وتبين عدم جدواه، وتبين أن أضراره أكبر من نفعه^٣.

*** تفويت حق التنوع والاختلاف، والعمل على جعل الأجنة والناس يتماثلون ويتطابقون**
ويكونون على وضع واحد وفي قوالب متحدة.

^١ خريطة الحياة، مجموعة باحثين: ص ٨٩.

^٢ د. كابلان، نقلاً عن د. حسام ص: ٢، والعلاج الجيني: ص ٧٣.

^٣ لعلاج الجيني، د. عبدالهادي مصباح: ص ١٠٧ - ١٠٨.

وهذا يحصل من خلال توحيد وتحسين الصفات الإنسانية، وإيجاد الأذكاء^١ والعباقرة، واستبعاد الأغبياء والبُله والسفهاء والحمقى والمغفلين، وهو يخالف كما ذكرنا خاصية التنوع والتباين والاختلاف بين بني البشر، ويصادم مبدأ التسخير والتعاون والاحتياج، ويعارض سنة الخالق في خلقه وعباده.

هذا فضلاً عن أن هذه التجارب والأبحاث مشكوك في أمرها ونتائجها من الناحية الإنسانية، لأنها قد أجريت على الفئران، ولأنها قد تجرى على بعض الحيوانات الأخرى بنجاح، لكن إجرائها على الإنسان غير مضمون النجاح؛ بسبب الاختلاف الجوهري والتباين الشديد في التكوين والقدرات بين الحيوان والإنسان^٢.

*** تعميق ظاهرة الاحتكار المادي والاستغلال الاقتصادي، والإثراء الفاحش؛ وذلك بسبب** توظيف تقنيات الجينوم البشري واستخداماته في كسب الأموال الطائلة ورفع تكلفة العلاج، وابتزاز الدول النامية والعالم الثالث والشعوب المستضعفة التي أقصيت وأبعدت عن معرفة واكتشاف تقنيات وأبحاث الهندسة الوراثية والخريطة الجينية البشرية.

وليس مستبعداً أن يحتكر الأغنياء والحكام هذه التقنيات^٣، كما لا يستغرب أن يقع استغلال دول العالم الثالث، كما هو الحال بالنسبة للطاقة الذرية^٤.

*** تعميق ظاهرة العنصرية والتفرقة بين بني البشر، وذلك من خلال اختيار المميزات العنصرية** والتفرقة ضد المرأة والأقليات^٥، ومن خلال قيام تبني الأطفال في الغرب على الاختيار والتمييز والانتخاب البيولوجي الجيني^٦.

^١ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١٢٣، ١٢٤.

^٢ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١٢٣، ١٢٤.

^٣ خريطة الحياة، ص ٩١.

^٤ خريطة الجينات، د. حسام عرفة: ص ٢.

^٥ خريطة الحياة، ص ٩٤، والشفرة الوراثية: ص ١٩١.

^٦ خريطة الجينات، د. حسام عرفة: ص ٣.

ومن خلال الدعوة إلى تحسين الصفات الوراثية، وإنشاء المحاكم الوراثية، وسياسات التطهير العرقي والحتمية البيولوجية، وغير ذلك مما يظهر من حين لآخر¹.

* معارضة بعض استخدامات الجينوم البشري لأركان العقيدة الإسلامية ومبادئ الأخلاق والقيم الشرعية المعروفة.

فمن ذلك مثلاً التدخل في اختيار جنس المولود، وما يعنيه ذلك من تفضيل لجنس على آخر، ومن جري وراء شهوات النفس ورغبات الدنيا، ومن تفويت لقيمة الإيمان بالقضاء والقدر، ولقيمة الصبر والاحتساب، ومن تسبب في انتفاء أو تناقص سنة التوزيع المحكم بين الذكورة والأنوثة، وبين المواصفات والقدرات العقلية والجسدية للإنسانية كافة .

وهذا قد يصحبه بعض التفكير الخطير لدى بعض علماء البيولوجيا أو عند بعض أهل الرأي والبحث، أو حتى عند بعض الناس البسطاء والعامّة، فقد يشعرون أن التدخل في اختيار جنس المولود وفي إيقاف الشيخوخة وفي تحسين الصفات الوراثية تدخلاً في إرادة الخالق تبارك وتعالى، وهو ما يعني عندهم — زعماً وجهلاً وعناداً — غلبة العلم للدين، وانتصار الإنسان والحضارة والتطور على الأديان والشرائع والعقائد.

وليس هذا غريباً إذا أخذنا في الحسبان نفس الشعور الذي صاحب استنساخ النعجة دوللي، فقد ظن بعض ضعفاء الإيمان والعرفان أن هذا الاستنساخ ضرب من القدرة الفائقة والغلبة العلمية التي قد تصل إلى درجات مضاهاة خلق الله عز وجل ومجاراته والاقتراب من قدرته وإرادته - تعالى الله عما يقولون علواً كبيراً-.

وقد أطلقوا على عملية الاستنساخ لفظ التخليق ليشيروا بها إلى توجههم الخبيث وهدفهم المذموم، واستبعدوا في نفس الوقت استعمال عبارة الخلق، لأنهم يعرفون ويوقنون أنهم بعيدون بعد المشرقين عن الخلق الإلهي أو بعضه ونزره، فأين هم من هذا الخلق الذي تفرد به رب العزة

¹ لتفصيل هذا يرجع إلى كتابي: الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية: ص ٥٩ وما بعدها.

والجبروت به، (أم جعلوا لله شركاء خلقوا كخلقه فتشابه الخلق عليهم^١ قل الله خالق كل شيء وهو الواحد القهار) الرعد: ١٦.

• معارضة استخدام تقنية الاستنساخ البشري لمقصد حفظ النسب والعرض،

ومثال ذلك الطفل الواحد الذي تنجبه أمّان: عجوز تعطي نواة بويضة، وشابة تعطي بويضة متروعة النواة^٢، ومثال ذلك أيضاً الاستنساخ على طريقة النعجة دوللي، فهي تؤدي كما هو معلوم إلى انفصام الرابطة النسبية والآصرة القرابية والأسرية والاجتماعية^٣.

الفصل ٢

الحكم الشرعي للجينوم البشري

المبحث ١

الحكم الشرعي لاكتشاف الجينوم البشري والمساهمة فيه

حكم اكتشاف الجينوم البشري

الجينوم البشري من أعظم المكتشفات العلمية البيولوجية خلال هذا القرن. وقد أبرز منتهى الدقة العجيبة وغاية الخلق المحكم وعظمة الإتقان الذي أدهش العلماء والمختصين فضلاً عن العامة والمهتمين.

^١ ينظر كتابي الاستنساخ: ص ٦٧ إلى ٧٣.

^٢ العلاج الجيني، د. عبدالمهدي مصباح: ص ١١١.

^٣ ينظر كتابي الاستنساخ: ص ٩٥ إلى ١٠٨، فقد بينت فيه بتفصيل مسهب صور وتفاصيل المعارضة لمقصد حفظ النسب والعرض، ومقصد الأبوة والأمومة والبنوة، وكيف أنه يؤدي إلى انهيار روابط الأسرة والمجتمع.

وسيضل اكتشاف أسرارهِ وألغازهِ في المستقبل طريقاً لزيادة اندهاش العلماء وتسليمهم لخالق هذا الحامض النووي ولمصممه على أحسن صورة وأتم نظام وأدق تركيب. ولذلك، وكما قال الدكتور زغلول النجار: يستطيع الإنسان من خلاله أن يدرك شيئاً من عظمة الخالق وبديع صنعه في خلقه، لأن الخلية الإنسانية أو الخلية الحيوانية بصفة عامة من أعظم دلائل القدرة الإلهية^١.

ويذكر أن فرانسيس كوليتز كان مؤمناً حقاً أن تتابع الرموز في الشريط الوراثي هي اللغة التي استعملها الخالق جلّت قدرته في عملية الخلق^٢.

كما أن اكتشاف الجينوم يضيف دليلاً عقلياً وعلمياً آخر على صدق النبوة وعصمة الرسول وصحة الرسالة، وذلك لما قاله النبي صلى الله عليه وسلم في أحاديثه التي أشارت إلى تناقل الجينات الوراثية من الأسلاف إلى الأخلاف ومن الآباء إلى الأولاد.

وبناء عليه فإن اكتشاف الجينوم واكتماله يعد طريقاً إلى تقوية الإيمان في النفوس، وبرهانا ينضاف إلى جملة البراهين العقلية والعلمية والكونية الدالة على عظمة الخالق جلا وعلا. وهو من هذه الجهة عمل محمود وأمر مدعو إليه ومرغّب فيه، لأنه يظهر - كما ذكرنا - عظمة الخالق، ويقوي في النفوس الإيمان والاعتقاد، ويرسخ في الواقع الإسلام والالتزام، ويضعف حالات الكفر والإلحاد والعبثية.

والأدلة الإجمالية على ذلك معروفة ومعلومة، وهي جملة نصوص الكتاب والسنة الداعية إلى النظر في الكون والنفس، وإلى التأمل في مخلوقات الله تعالى، وإلى كشف حقائق الوجود وأسراره وقوانينه، واستثمارها فيما ينفع الإنسانية في عاجل أمرها وآجلها.

^١ خريطة الجسم البشري: د/ الحيا - مجلة الدعوة العدد ١٧٧٥، وكلام الدكتور زغلول النجار في برنامج بلا

حدود في قناة الجزيرة الفضائية.

^٢ الجينوم: كيقن ديقس: ورقة الغلاف

أما من جهة اكتشاف الجينوم لأغراض سيئة، ولاتخاذ ذريعة للتباهي العلمي والترف الفكري ولادعاء مضاهاة الخلق الإلهي وإحداث الانقلاب على نظام الخلق وسنن الحياة والكون، وللتسويق لظواهر التحايل والاستغلال والتمييز، ولغير ذلك مما يمكن أن يؤدي إليه الاستعمال المذموم لحقيقة الجينوم، فمن هذه الجهة يكون اكتشافه واقعا في دائرة النهي الشرعي، مع التفاوت في مراتب هذا النهي بحسب تفاوت المآلات والنتائج والأغراض المتبعة في هذا الاكتشاف.

حكم المساهمة في اكتشاف الجينوم البشري

المقصود بالمساهمة هنا مساهمة العالم الإسلامي والأمة المسلمة في الجهود المبذولة لاكتشاف الجينوم وإتمام معرفة حقائقه وأسراره، وإكمال الإمام بآثاره ونتاجه، وضبط استخداماته وتطبيقاته.

فالأمة المسلمة ممثلة في الحكومات والمنظمات والمجامع والجامعات والمراكز والهيئات البحثية والعلمية والشريعة والوراثية والقانونية والأخلاقية مدعوة إلى أن تشارك الجهات العالمية القائمة على اكتشاف الجينوم — وأن تسهم بجهودها المباشرة المتصلة بالأبحاث والتجارب البيولوجية نفسها، وبجهودها غير المباشرة المتصلة بوضع السياسة الأخلاقية والإنسانية والضوابط الدينية والشريعة التي ينبغي مراعاتها في عملية الاكتشاف والتطبيق.

وقد أكد الدكتور زغلول النجار على وجوب تكوين كادر عربي مسلم قادر على التعامل مع هذه القضية، ولو من حيث انتهى الآخرون خدمة لأنفسنا، وللو صول لاستنتاجات يمكن أن يغفل عنها الذين يعملون في هذه القضية في العالم الغربي¹

كما دعا الأستاذ الدكتور سالم نجم المؤسسات الإسلامية وخاصة الفقهية والطبية للعمل على صياغة ميثاق شرف علمي مهني أخلاقي قانوني، وتقديمه إلى المنظمات الدولية لضبط البحوث العلمية بصفة عامة والهندسة الوراثية بصفة خاصة¹

¹ مجلة الدعوة العدد ١٧٧٧ ص ١١

والتأكيد على وجوب مساهمة الأمة في اكتشاف الجينوم يأتي ضمن سياقين:

- ١ - سياق الوجوب الشرعي والفرض الكفائي على أهل الذكر في هذا المجال، لأخذ زمام المبادرة أو المشاركة في الاكتشافات العلمية والبيولوجية، استجابة للنصوص والتعليمات الشرعية الداعية إلى النظر والتفكير والتعلم، والتي قررت قانون التسخير الإلهي للكون لصالح الإنسانية، والتي أناطت تصرفات الراعي على الرعية بالمصلحة الشرعية الصحيحة، فقد جاء في كتب القواعد أن تصرف الراعي على الرعية منوط بالمصلحة.
- والراعي هنا هو الحاكم السياسي والعالم البيولوجي وصاحب القرار القانوني والعلمي والتنفيذي وغيرهم ممن يدخلون في تحت مسمى أهل الذكر.
- ٢ - سياق التدافع الحضاري والتسابق نحو السيادة والريادة، وفي اتجاه التمكين والتأمين.

فمن المعروف أن هناك هيمنة عالمية - غير إسلامية - على المكتشفات العلمية المعاصرة وعلى الاستحواذ على تقنياتها وتطوراتها واستخداماتها وعوائدها وأرباحها، وعلى تعمد حرمان شعوب العالم الثالث والدول النامية والأمة المسلمة من معرفة هذه المكتشفات وتقنياتها وفوائدها في أغلب الأحيان.

وهذه الهيمنة موسومة بسمات البيئة الثقافية التي نشأت فيها هذه المكتشفات وتطورت. ولذلك كانت في جوانب كثيرة مادية واستغلالية وغير أخلاقية، أو أنها لا ترى بأساً من إمكان تجاوز الضوابط والقيود الأخلاقية والقيمية بهدف الكسب والربح والشهرة والتعالي، وبغرض زيادة الاستغلال والاحتكار والتفريق والتمييز. بل أصبح من الممكن أن تتخذ هذه الهيمنة شكلاً جديداً من أشكال الاستعمار والاحتلال، وطريقاً جديداً يضاف إلى الطرق السابقة في نهب ثروات الشعوب ومدخراتها وإثناك اقتصادياتها ومقدراتها وزيادة الإذلال والإهانة والاحتقار.

^١ المدخل الاسلامي للهندسة الوراثية البشرية ص ٢٢٣

وقد ذكرت في كتابي الاستنساخ كيف أن خبر استنساخ النعجة دوللي، ولئن كان حدثاً علمياً بيولوجياً بالدرجة الأولى، إلا أنه لا يغفل آثاره وأبعاده ودوافعه، ولا سيما الدوافع غير المعلنة المتمثلة في جملة المرتكزات الفكرية والسياسية والفلسفية التي استند إليها الاستنساخ، وفي البيئة الثقافية والاجتماعية التي نشأ فيها ونما وترعرع، والتي سيكون لها تأثيرها في مسيرة الاستنساخ والهندسة الوراثية من الجهة الأخلاقية والدينية¹.

فهذا السياق الحضاري يحتم على الأمة المسلمة لزوم أخذ المبادرة أو المشاركة - على الأقل - لتصحيح وضع الأبحاث البيولوجية والوراثية والجينومية، وتأسيسها على الأبعاد العقيدية والدينية والأخلاقية والإنسانية، وتنقيحها مما علق بها من الشوائب والمفاسد وسائر الشبهات والتطويعات المختلفة.

وهذا هو الذي قصدناه بإيراد كلمة التمكين والتأمين، أي تمكين الأمة من المساهمة والتوجيه والتصحيح، وتأمين الإنسانية من الانزلاقات والمآلات الخطيرة التي قد تقع فيها التطورات الهائلة للهندسة الوراثية وللجينوم البشري بوجه خاص.

وعليه فإن المساهمة الإسلامية لاكتشاف الجينوم ترقى إلى درجة الوجوب العيني المنوط بالقادة والساسة والعلماء - أهل الذكر في هذا الصدد - وما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب. وهذه المساهمة في حق الأمة فرض كفاية، فإذا قام به أهل الذكر سقط عنهم الوجوب، وفي حال تركه وإهماله يصير الحكم واجبا على الجميع، ولن تبرأ الذمم والنفوس إلا ببذل ما في الوسع بحث وتوعية أصحاب القرار وأهل الذكر بخطورة هذه التطورات العلمية وبلزوم ضبطها وحسن استخدامها.

¹ لتفصيل ذلك ينظر كتابي الاستنساخ: ص ٣٩ إلى ٤٣

المبحث ٢

الحكم الشرعي لاستخدام الجينوم البشري

الجينوم البشري - وكما ذكرنا في بيان أهدافه - له عدة استخدامات واستعمالات في مجال الصحة والعلاج، وفي مجال تحديد الخصائص الوراثية والصفات العقلية والجسدية للإنسان، وفي مجال الإثبات والكشف عن الجرائم والجنايات، وفي مجال زيادة تطوير الأبحاث البيولوجية والوراثية، وفي مجال تقوية الاقتصاد، وفي مجالات مختلفة أخرى....
والحكم الشرعي على هذه الاستخدامات يتحدد في ضوء طبيعة هذه الاستخدامات وفي درجة صلاحها ونفعها، وفي مدى الاضطرار والحاجة إليها، وفي غير ذلك من المعطيات والحيثيات التي تساعد على بيان الحكم وضبطه.

ومعلوم أن الجهود العلمية والتجريبية في هذا الصدد لا تزال في البداية، بالنظر إلى الآمال والآفاق المعقودة على تطور الهندسة الوراثية والجينوم البشري، ولا تزال نتائجها وحقائقها غير محسومة وغير منتهية، بل إنما قابلة لتطورات هائلة واحتمالات مختلفة، الأمر الذي يجعل الحكم عليها بصفة نهائية أو تفصيلية متعذراً وغير موضوعي وغير واقعي.

وقد جاء على لسان أحد كبار العاملين في مشروع الجينوم البشري قوله: لقد رقمنا الصفحات - أي صفحات كتاب الحياة - ولا ندري حقيقة المكتوب فيها مؤكداً أنهم مازالوا في البداية^١.

ونحاول في هذه البيانات أن أعرض لأهم استخدامات الجينوم، مبيناً لأحكامها الشرعية في ضوء حيثياتها ومتعلقاتها.

وفيما يلي نورد المطلوب:

^١ الدعوة ١٧٧٥ ص ١١

حكم استخدام الجينوم البشري في الوقاية و العلاج

علمنا أن من استخدامات الجينوم البشري الوقاية والعلاج، وذلك من خلال ما يعرف بالفحص أو العلاج الجيني.

والعلاج الجيني معناه العلاج عن طريق التحكم في الجينات (أو المورثات) والتصرف فيها بالتغيير والتبديل والتنقية والتخليص. فهو يعتمد أساسا على الجينات بتنقيتها وعزلها وتصنيعها^١.

والحكم الشرعي على العلاج الجيني يتحدد في ضوء معطيات كثيرة، وهو مرتبط بما ستؤول إليه التجارب والأعمال الوراثية والبيولوجية، وما سيتوصل اليه العلماء من نتائج وحقائق تكون الإطار الأمثل لاستصدار الحكم الشرعي التفصيلي تجاهه.

ولذلك يتأكد في الآونة الحالية استصدار حكم شرعي إجمالي يكون قابلا لاستيعاب ما يستجد ويظهر في التجارب والأبحاث القادمة، ويستبعد التسرع الذي قد يخل بمطلوب الشرع ومقصوده، أو الذي قد يفوت ما ينفع الإنسان ويفيده.

وتعذر استصدار هذا الحكم يعود إلى أمرين اثنين:

الأمر ١ - عدم الإلمام والإحاطة بجميع معلومات وحقائق العلاج الجيني والهندسة الوراثية، فلا تزال الأبحاث في هذا الصعيد في بداياتها، ولا تزال الحقائق المدهشة والألغاز المحيرة في طور الغيب والمجهول.

الأمر ٢ - إن المجالات التي خطا فيها العلاج الجيني خطوات مهمة لم تستقل فيها المصالح عن المفساد، ولم تتمحض المضار عن المنافع، فقد ظل التداخل واقعا بين كل ذلك، وهذا بسبب الطبيعة المعقدة للتطبيق والاستخدام، وبسبب طبيعة النتائج نفسها، والتي تتردد بين المحاسن والمساوي، بين الإيجابيات والسلبيات، بين المنافع والمفاسد.

^١ التنبؤ الوراثي ص ٢٩١، ومقدمة الظواهري لكتاب الهندسة الوراثية لناهد البقصي ص ١٨

وهذا ما يجعل العلماء يصفون الهندسة الوراثية - والعلاج الجيني باعتباره فرعاً لها - بأنها (تثير في آن واحد الإعجاب والمخاوف: الإعجاب لأنها تقدم الحلول السحرية لكثير من المشكلات في العالم، والمخاوف لخطورة استخدامها وبسبب لا أخلاقية بعض تطبيقاتها واستحالة السيطرة عليها)^١

الحكم الشرعي العام للعلاج الجيني

يجوز من حيث المبدأ والغاية استخدام الجينات لغرض الوقاية والعلاج في ضوء قاعدة المصالح والمفاسد الشرعية، وانطلاقاً من مبدأ التداوي والعلاج، ومسايرة للدعوة إلى استثمار القوانين والعلوم الكونية والحياتية لصالح الإنسان.

جاء عن الدكتور عبد الستار أبو غدة قوله: (فإذا كان القصد من هذا الاستبدال^٢ العلاج وإنقاذ البشرية من أمراض وراثية، فإنه يندرج في التصرفات المشروعة، إن لم يكن على سبيل الوجوب فعلى وجه الندب أو الإباحة، لأنه من جنس المأمور به في نصوص الشريعة الداعية إلى التداوي وإزالة الضرر ودرء المفسدة وتحصيل النفع والحرص عليه^٣ أما الأحكام الشرعية التفصيلية لحالات وظواهر العلاج الجيني فتتحدد في ضوء النتائج والحقائق، وبحسب القواعد والمقاصد الشرعية المرعية.

جاء عن الدكتور أحمد شرف الدين قوله: (ومن هنا جاءت أهمية الأبحاث التي توضح الحدود التي يمكن فيها تطبيق مكتسبات الطب وعلم الأحياء على الذرية الآدمية، على نحو لا يخل بالقواعد الأساسية للشريعة، ولا يهدر المصالح التي تدور حولها الأحكام الشرعية^٤

^١ الظواهري ص ١٧، والتنبؤ الوراثي ص ٢٦٢

^٢ أي إيجاد ما يعتبر بدائل عن الوضع الاصلي من خصائص وخصال: مؤتمر الانجاب في ضوء الاسلام: د/ أبو

غدة ص ١٥٧ نقلاً عن البقصي ص ٢٤

^٣ أبو غدة ص ١٥٧ نقلاً عن البقصي ص ٢٠٥

^٤ مؤتمر الانجاب ص ١٣٦ نقلاً عن البقصي ص ٢٠٣

حكم تغيير الخصائص الوراثية للإنسان

علمنا أن الهدف الأعلى للجينوم البشري تحديد الهوية الوراثية أو الخصائص الجينية للإنسان. وهذا التحديد قد يستغل لتغيير هذه الهوية والخصائص بهدف " التحسين والتطوير والتجميل "، أو الدمج والخلط مع كائنات وخصائص أخرى، أو غير ذلك مما قد تكشفه الأزمنة القادمة.

وبناء عليه فلا يجوز استخدام الجينوم واستغلال المعرفة بالخصائص الجينية لغرض تغيير الصفات الوراثية للإنسان، أو الخلط بين الإنسان والحيوان أو النبات (الإنسان الأخضر)، أو ممارسة ما يعرف بالجراحة الوراثية التي تتلاعب باللقاح والجينات، أو تغيير ذلك مما يؤدي إلى دوس كرامة الإنسان وهدم شخصيته والإخلال بالبناء الوراثي البشري والنظام الأسري والاجتماعي والكويني المقرر دينا وعقلا وعرفا وواقعا.

وهذا - في حال وقوعه لا سمح الله تعالى - سيفتح الأبواب أمام كوارث إنسانية وأخلاقية وكونية لا تحصى ولا تعد، ولعل من أهمها:

**** التسوية للدعوات العنصرية والعرقية، والتفوق الوراثي والحتمية البيولوجية والانتخاب الجيني...**

**** تغييب خاصية التنوع والاختلاف والتسخير**

**** فتح سوق المتاجرة بالأعضاء والمشاتل الجينية الممتازة والمواصفات الخلقية حسب الطلب.**

**** دوس الكرامة والحقوق الإنسانية والقيم والأعراف الدينية والأخلاقية.**

حكم استخدام الجينوم البشري في استنساخ إنسان

قد يستخدم الجينوم البشري في استنساخ إنسان، وذلك بناء على مواصفات جينية معينة تعرف بواسطة الجينوم البشري وتكشف عن طريق المعرفة بالخريطة الجينية وبالرصيد الوراثي.

وعليه فإن الإثبات عن طريق الجينوم أو البصمة ينضاف إلى طرق الإثبات المعروفة، غير أن هذه الطريقة عليها بعض المآخذ والاحترازاات والتساؤلات، والتي تضعف مشروعيتها وقوتها.

المآخذ على اعتماد البصمة الوراثية في الإثبات^١

إنه على الرغم من تأكيد العلماء والفقهاء على أهمية البصمة الوراثية في الإثبات وأنها بمثابة بصمة الأصابع التي ظلت من أهم الوسائل الإثباتية عبر القرون، غير أن هناك العديد من المطاعن والمآخذ التي تضعف الاعتماد عليها، والتي تدعو القاضي إلى عدم الارتياح إليها في أحيان كثيرة.

ومن هذه المآخذ:

- ** تلوث العينات واختلاطها بعينات أخرى.
- ** إمكانية تبديل العينات عمدا أو سهوا.
- ** التشكيك في دقة النتائج.
- ** تماثل البصمات في التوائم المتطابقة.
- ولكي تبقى البصمة الوراثية معتبرة في الإثبات وضع العلماء والفقهاء جملة من الضوابط والشروط اللازمة . وهذه الضوابط والشروط^٢:
- ** اللجوء إلى البصمة في الحالات القصوى والمحددة.
- ** قراءة البصمة تكون من قبل المتخصصين والخبراء الراسخين في الجينوم والهندسة الوراثية.
- ** يقع التحليل في المختبرات المختصة والرسمية والعمومية التابعة للدولة.
- ** التأكد التام من سلامة العينات من كل تلوث واختلاط بغيرها.
- ** خلو العملية من كل شبهة، كشبهة القرابة أو الصداقة بين القارئ والمقروء له، وشبهة قيام الدعوى على التوهم والتخيل...

^١ السلامي ص ١٥ والعلاج الجيني ص ٩١-٩٣ والبصمة الوراثية للجندي ص ١٥

^٢ السلامي ص ١٥+١٢ والعلاج الجيني ص ٩٣ والدورة ١٥ للمجمع الفقهي

**** اعتماد السرية ما أمكن.**

**** طلب التحليل يكون من قبل الأب فقط، لأن هذا في معنى اللعان الذي لا يقوم به إلا الزوج لكونه صاحب الحق^١.**

والأمر بإجرائه يصدر من القاضي والحاكم

**** التحليل على التوائم المتطابقة^٢**

لا يقع إلا في إثبات النسب، أما في مجال الجرائم والجنايات فلا يؤدي إلى غرضه، إذ من الممكن الوقوع في ظلم أحد التوأمين الذي لم يرتكب الجناية.

حكم استخدام الجينوم في زرع مكون حيواني في جسم الإنسان

قد تفيد معرفة الخريطة الجينية بوجود خلل أو عيب في بعض الجينات البشرية، فتسبب لصاحبها بعض الأمراض والعاهات التي تحيله أو تدعوه أو تجبره على الاستعانة بمكون من مكونات الحيوان لمعالجة مرضه وعاهته.

والمراد بعبارة (مكون الحيوان) الجزء والبعض منه، كعضو من أعضائه أو سائل من سوائله أو أنسجة أو خلايا تؤخذ من جسده.

وقد أفادت الأبحاث البيولوجية والوراثية والعلمية المتطورة إمكان نقل وزرع مكون حيواني في جسم إنسان بغرض العلاج والصحة، وذكرت بأن هذا يأتي ليسد الحاجة البشرية الماسة لهذه المكونات، إذ إن المكونات البشرية (الأعضاء والدماء والأنسولين...) قد أصبحت غير كافية ولا تسد الحاجة ولا بعض الحاجة بالنسبة للأمراض الإنسانية الكثيرة والمتطورة التي تحتاج إلى تلك المكونات وإلى الأعداد الكبيرة و المهولة من الأعضاء والدماء والأنسجة

^١ السلامي ١٩

^٢ البصمة الوراثية: ابراهيم الجندى ص ١٥، ٢٦، والعلاج الجيني ص ٩٣ والبيولوجيا الجنائية: احمد خليل -

مجلة الفيصل العدد ٢٧٨ ص ٨١

والبروتينات والانسولين.... ولذلك يطرح العلماء بديلا لهذا، يتمثل في استعمال الحيوانات لتوفير وإيجاد ما تدعو الحاجة إليه في هذا الشأن.

ومعلوم أن الحيوان المستعمل الذي يؤخذ منه مكونه ليوضع في جسد الإنسان يطلق على كل الحيوانات التي يمكن الاستفادة منها في هذا المجال. وقد ذكر العلماء أن من هذه الحيوانات الخنازير والقروود والفئران وغيرها

ولذلك لا بد من التمييز في استصدار الحكم الشرعي بين الخنزير وسائر الحيوانات الأخرى، وذلك لخصوصية الخنزير في الدين الإسلامي من حيث الحكم التحريمي والمقصد الشرعي والبعد الحضاري.

وسنبين حكم الاستعانة بالحيوان في ضوء هذا التمييز بين الخنزير ومختلف الحيوانات الأخرى.

حكم زرع مكون حيواني (من غير الخنزير) في جسم الإنسان

أصبح من الممكن علميا وبيولوجيا نقل وزرع مكون حيواني (قلب - كبد - صمام قلب - أنسجة - خلايا - دماء...) في جسد إنسان مصاب بمرض استوجب عملية النقل والزرع .

والذي يظهر من هذا الاستعمال من الوهلة الأولى جريانه على وفق المبدأ الإسلامي الذي قرر تسخير الحيوانات لخدمة الإنسان ونفعه وصحته، والذي قرر مشروعية التداوي والعلاج، والذي نفى التحريم في حالات الاضطراب والحاجة التي تزل متزلة الضرورة، والذي دعا إلى إعمال النظر والفكر وإجراء البحوث والتجارب واكتشاف المجهولات والمغاليق وفك الألغاز والرموز.

غير أن النظر الدقيق لهذا الاستعمال، ولا سيما في الفترة الحالية التي لا يزال البحث العلمي في بداياته ولا تزال النتائج غير محسومة وغير منتهية، فالنظر الدقيق يفيد بوجوب التوقف والتريث حتى يتبين الأمر وتتضح الصورة وتعرف الحقائق وتتجلى.

فقد نبه العلماء إلى عدة مخاطر الواقعة أو المتوقعة لهذا الاستعمال، لعل أهمها:

** اختلاف البصمات الجينية بين الإنسان والحيوان، الأمر الذي يؤدي إلى لفظ الجهاز المناعي لما نقل إليه من الحيوان^١.

** إمكان انتقال عدد كبير من الفيروسات من المكون الحيواني إلى الإنسان، ومعلوم أن هذه الفيروسات تتسم بالكثرة والتطور والتزايد^٢.

** احتمال حدوث طفرة جينية في الإنسان بعد فترة زمنية، وهذه الطفرة تتناقلها الأجيال والأخلاف والفروع، وقد تسبب في الكوارث والمهالك^٣.

** التكلفة الباهضة والعالية لعملية إيجاد حيوان مهندس وراثيا يستعمل في النقل والزرع والعلاج، ويعمل على إبعاد وإلغاء لفظ الجسم لما نقل إليه وزرع فيه^٤.

ولذلك لزم التأكيد على جملة من الاحتياطات والضوابط تحقيقا لسلامة الإنسان وصحته.

ومن ذلك:

** وجوب التعاون الدولي بين العلماء في مختلف التخصصات ذات الصلة بالهندسة الوراثية (علماء في الطب البيطري وعلم الفسيولوجيا وعلم الفارمولوجي أو علم الأدوية وعلم الفيروسات والجراثيم...)^٥

** متابعة تأثير نقل العضو على الإنسان، وتأثير جسم الإنسان في هذا العضو^٦

** التأكد من خلو العضو من الفيروسات والأمراض الواقعة أو المتوقعة^٦.

^١ العلاج الجيني ص ١١٦

^٢ العلاج الجيني ص ١١٩

^٣ العلاج الجيني ص ١٢١

^٤ العلاج الجيني ص ١٢١

^٥ العلاج الجيني ١١٧

^٦ العلاج الجيني ص ١١٧-١١٨

****** عدم اللجوء إلى هذا العلاج إلا في الأحوال القصوى وبشرط عدم الإخلال بالسلامة الصحية للإنسان، ويمكن ممارسة العلاج بنقل الأعضاء والدماء البشرية وبالشروط المقررة في مضامها.

حكم زرع مكون ختري في جسم الإنسان

يضاف إلى ما قيل سابقا (استعمال الحيوان باستثناء الخنزير في عملية النقل و الزرع) أمر آخر، وهو خصوصية الخنزير في الدين الإسلامي من حيث تحريمه وتبغيضه وجعله عنصرا من عناصر البيئة الغربية والمجتمعات التي تستبيحه غذاء وطعاما واقتياتا، وتتخذ للتسلية والتزهر والتحمل، وتعز به وتفتخر وتتباهى^٢.

وعليه نقول: إن استخدام الخنزير لتوفير الدماء والأعضاء و الهرمونات البشرية وغير ذلك بهدف زرعها في جسم الانسان المريض لمعالجته ومداواته، إن هذا النوع من الاستعمال غامض جدا ومعقد جدا، والمعلومات فيه شحيحة والنتائج فيه متداخلة وغير محسومة - من الناحية التطبيقية على الأقل -، ولذلك فلا يكون من الممكن إباحته بصورة كلية ونهائية، لما فيه من المخاطر المحتملة، ولا يكون من الممكن كذلك منعه لما فيه من المنافع المحتملة، مع التذكير بأن الأقرب للصحة والاحتياط - في اللحظة الحالية على الأقل - الميل إلى المنع أو التريث، أخذا بظاهر الأمر ومسايرة للنظرة الإسلامية للخنزير وللحكم الفقهي المحرم للحمه لما فيه من النجاسة والقذارة.

إن توفير الأعضاء والدماء والهرمونات الآدمية عن طريق استعمال الخنزير عمل غير مضمون العواقب وغير محسوم النتائج، إذ يمكن أن يؤدي إلى مضاعفات صحية ونفسية واجتماعية وبيئية خطيرة جدا، ويمكن أن تتكون وتتأثر تلك المكونات من طبيعة اللحم والخلايا والأنسجة الختيرية التي حرمها النص تحريما قاطعا.

^١ العلاج الجيني ١١٨

^٢ الحكم الشرعي لاستعمال الخنزير في الهندسة الوراثية: نورالدين الخادمي: ص ٤٢

والأسلم والأحوط في هذا هو الاستغناء عن الخنزير واستبداله ببقية الحيوانات المباحة، مع مراعاة شروط ذلك.

وتفصيل الحكم في هذا وضبطه بدقة يتوقف على التطورات المستقبلية للأبحاث والتجارب وعلى النتائج المنتظرة والحقائق المأمولة في هذا الشأن^١.

حكم استخدام الجينوم البشري في عملية إجهاض المشوه خلقياً:

أصبح من الممكن، ومن خلال رسم الخريطة الجينية للإنسان، معرفة تعرض الجنين في بطن أمه إلى التشوه الخلقي، وذلك من خلال معرفة جيناته الصحيحة والمعيبة، والتي تتسبب في هذا التشوه.

وبناءً عليه ينادي البعض بإجهاض هذا المشوه، تخلصاً له ولأهله من هذا الوضع؟! والحقيقة أن مسألة إجهاض المشوه خلقياً قد طرحت منذ زمن بعيد، وقبل التطور الذي وصلت إليه أبحاث الهندسة الوراثية والخريطة الجينية البشرية، وقد صدرت فيها فتاوى مجمعية وفردية، ولكن المهم هنا هو اتصالها بتطور الهندسة الوراثية والجينوم البشري الذي أصبح يتدخل في الكشف المبكر أو المتأخر عن هذا التشوه، وفي مدى خطورته وجسامته، وفي إمكان إجهاض صاحبه لإراحته وإراحة أهله ومجتمعه.

فكأن الجينوم البشري في هذه المسألة بمثابة الوسيلة إلى الغاية والهدف والنتيجة، وبمناخ الطريق الذي أوصل إلى الإجهاض، فيكون الحكم على الإجهاض منطبقاً ومسلطاً على الجينوم نفسه، بحسب هذه الوسيلة والذريعة والطريق، وهذا بناءً على قاعدة: (الوسائل لها أحكام المقاصد)، وقاعدة: (ما يؤدي إلى الحرام فهو حرام)، وقاعدة المحرم لذاته والمحرم لغيره.

والحكم الشرعي هنا يتحدد في ضوء معطيات كثيرة، منها:

^١ الحكم الشرعي لاستعمال الخنزير في الهندسة الوراثية ص ٣٦

أولاً: ما ذكره العلماء سابقاً في الفتوى المتعلقة بإسقاط الجنين المشوه خلقياً، حيث فرقوا بين الجنين الذي بلغ مائة وعشرين يوماً، فلا يجوز إسقاطه، وبين الجنين الذي لم يبلغ تلك المدة، وقد اختلفوا في ذلك على آراء وأقوال معروفة ومبسوطة في مظانها، كما أنهم فرقوا بين الجنين الذي يشكل خطراً على أمه والذي لا يشكل خطراً، فأباحوا إسقاطه في أي لحظة من العمر إذا كان بقاءه فيه خطر مؤكد على حياة الأم.¹

ثانياً: ما يتعلق بتدخل الجينوم البشري في الكشف عن التشوه الخلقي، وما يتصل بذلك من تساؤلات حول مدى التحقق من صحة ودقة هذا الكشف، وحول توقيته بالنسبة لسن الجنين، وحول إمكان إيجاد حلول أخرى لهذا التشوه، غير اللجوء إلى الإسقاط والإجهاض، وحول ما يحف بهذه الحلول من مشاكل ومخاطر، ولا سيما إذا كانت حلولاً جينية ووراثية يقال فيها ما يقال في الفحص والعلاج الجيني من حيث النفع والضرر، والخير والشر، والإباحة والتحريم.

وهذا كله يتحدد ويتبين في ضوء ما ستخبر به النتائج المتقدمة والحقائق المستقبلية لتطور الجينوم البشري والهندسة الوراثية.

حكم استخدام الجينوم لتطوير الأبحاث الوراثية:

العلم كما يقال لا يتوقف، وقد يتطور اكتشافات الجينوم البشري إلى مكتشفات علمية أخرى توسع دائرة الأفق العلمي لزيادة التعرف على الأسرار والقوانين المركوزة في الكون والوجود.

والعلماء المنصفون والخيرون مطالبون بزيادة تطوير أبحاث الجينوم بما يجلب النفع للناس ويدرك الضرر والفساد والشقاء عنهم، وبما يقوي الإسلام في النفوس والواقع، وبما يدعم وجود الأمة وتمكينها وتعزيزها بين الأمم المتداعية.

وعلى الحكومات والمنظمات والمجامع والجامعات الإسلامية الدعم والتوجيه والمتابعة.

¹ تفاصيل هذه الفتوى واردة في قرار المجمع الفقهي الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي في دورته الثانية عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة (١٥ رجب ١٤١٠ - ١٠ فبراير ١٩٩٠).

حكم استخدام الجينوم لأغراض اقتصادية مشبوهة:

ذُكر أن من أغراض الجينوم البشري والعلوم البيولوجية والهندسة الوراثية بوجه عام تطوير الاقتصاد والتجارة وزيادة الربح والكسب، والملفت للانتباه أن هذا التطوير مخوف بممارسات مشبوهة وخلفيات مفضوحة في أحيان كثيرة وفي جهات عديدة. وهذه الممارسات والخلفيات تلتقي في توظيف الجينوم والهندسة الوراثية في زيادة ظاهرة الاحتكار المادي والاستغلال الاقتصادي للأفراد والشعوب والدول، واستبدال العوائد المالية التقليدية بعوائد الثورة البيولوجية التي ستكون المورد الخصب والبضاعة الرائجة والسوق العامة خلال القرن الحادي والعشرين¹ ولاشك في بغض هذا التصرف وتحريمه - لايحتكر إلا خاطئ - وهو من ضروب أكل أموال الناس بالباطل؛ لقيامه على الاحتكار والغرر والاستغلال والتفريق بين الأغنياء والفقراء، وحرمان المغضوب عليهم من الانتفاع بهذه الثورة وبخدماتها الصحية والغذائية والبيئية وغيرها.

حكم الاطلاع على الجينوم البشري

الاطلاع على الجينوم البشري معناه التعرف على الطبيعة والخصائص الوراثية الإنسانية. وهذا الاطلاع يُقصد به في الغالب تحقيق عدة أهداف وغايات، فهو قد يُقصد به التشخيص للوقاية والعلاج، وقد يقصد به تطوير البحث والدراسة البيولوجية والوراثية نفسها، وقد يُقصد به الاستخدام في الإثبات في دوائر الأمن والقضاء، وقد يُقصد به معرفة الحالة الصحية للإنسان الذي يرغب في مزاوله وظيفة ما، أو في الانخراط في نظام التأمينات والمعاشات، أو في غير ذلك

¹ ينظر: مبحث مخاطر الجينوم البشري، وينظر: خريطة الحياة للدكتور حسام ص ٩٩، وكتابي: الاستنساخ ص ٥٤ و ما بعدها.

من المجالات والأنشطة المختلفة التي يمكن أن يتحدد الموقف تجاهها بحسب قراءة ومعرفة الجينوم والخريطة الجينية البشرية.

وقد يثير الاطلاع على الجينوم تساؤلات ومشكلات عدة، تتفاوت آثارها وتداعياتها بتفاوت المجالات والصور التي يعتمد فيها على الاطلاع والتعرف على الجينوم وتتمحور هذه التساؤلات والمشكلات حول الغايات المرجوة من هذه الاطلاع، وحول طبيعة هذه الغايات من حيث قبولها ورفضها أخلاقياً ودينياً وإنسانياً، وحول ترجيح ما يصلح ويفيد واستبعاد الضار والمفسد ولاسيما عند تعارض هذه الغايات وتزاحمها وتداخلها.

فالاطلاع - مثلاً - على الجينوم بغرض التشخيص للوقاية والعلاج يثير الأمل في تحقيق الصحة والسلامة ويثير الإعجاب والافتخار بالتقدم العلمي البيولوجي الباهر، لكنه في نفس الوقت يثير المخاوف، المخاوف النفسية للمريض حالاً أو مآلاً، قطعاً أو ظناً واحتمالاً، والمخاوف الطبية من احتمال الفشل الذريع للمعالجة الجينية المحفوفة بالعديد من المخاطر والمزالق.

وعليه فإن الحكم الشرعي للاطلاع على الجينوم يبني على مآلاته وغاياته التي ينبغي مراعاتها حسناً وقبحاً إعمالاً وإهمالاً، صلاحاً وفساداً. فالأمور بمقاصدها، ومآلات الأفعال تراعى وتُعتبر، ودرء المفاصد مقدم على جلب المصالح، والضرر يزال كما جاء على لسان علماء المقاصد والقواعد والأصول.

وهو يتحدد كذلك في ضوء مجالاته وصوره، وفي ضوء الحقائق والنتائج العلمية والبيولوجية المقدرة في هذا الصدد.

فالحكم الشرعي للاطلاع على الجينوم من أجل التشخيص للوقاية والعلاج يأخذ نفس الحكم الشرعي لعملية التشخيص الوقائي والعلاجي، مع زيادة تقييدها ببعض الشروط الخاصة بهذه العملية، كملازمة السرية والكتمان، واستبعاد السلوك السيئ لمعرفة الجينوم، كسلوك الشركات والإدارات في حرمان هؤلاء المرضى أو الذين هم في طريق المرض من حق المعاش أو المهنة أو التأمين أو الدراسة ...

ومن الشروط كذلك عدم نبش المستقبل والتحوط المبالغ في استشراف الوضع الصحي للإنسان بعد مدة والذي قد يتحول إلى شقاء نفسي واكتئاب دائم بسبب التعرف على إمكانية الإصابة بمرض ما قد يأتي بعد سنين

فإطلاع الإنسان على خاصياته الوراثية، ما لها وما عليها، قد يلقي به في جحيم الهواجس والهموم، وقد يسلب منه نعمة (الغموض البناء) أو نعمة تفويض الأمر لله والتسليم لقضائه وقدره، وقد يكون الإطلاع على الجينوم ذريعة لهضم حق أو هتك كرامة أو بحس نفس أو تفريق أسرة أو مجتمع أو تمييز عرق وجنس ولون، أو زيادة استكبار وتعالٍ وجبروت، ولذلك وجب الانتباه والاحتياط، ولزم التأكد على عدم اللجوء إليه إلا لما فيه من المصالح الشرعية الحقيقية الغالبة.

والخلاصة أن الإطلاع على الجينوم ينبغي أن يكون واقعا في دائرة ضيقة جداً، وبحسب الضرورة التي تقدر بقدرها، وأن يؤدي إلى تحقيق مصالح شرعية حقيقية غالبة، أو أن يدرأ مفسدات ثبت إلغاؤها وطرحها في شرع الله تعالى.

قائمة المراجع

- ١- (إثبات النسب بالبصمة الوراثية)
محمد المختار السلامي
مجلة الهداية، العدد (٢٨٩) - السنة (٢٥) ربيع أول ١٤٢٢/يونيو ٢٠٠١ (البحرين).
- ٢- (الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية)
نورالدين مختار الخادمي
دار الزاحم (١٤٢٢/٢٠٠١).
- ٣- (البصمة الوراثية كدليل فني أمام المحاكم)
أ.د إبراهيم بن صادق الجندي
مجلة البحوث الأمنية (كلية الملك فهد الأمنية بالرياض)
العدد (١٩) - (شعبان ١٤٢٢/نوفمبر ٢٠٠١).
- ٤- (البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية)
أحمد محمد خليل
مجلة الفيصل السعودية، العدد (٢٧٨).
- ٥- (تساؤلات حول آثار تدشين خريطة الجينات البشرية)
د. مجدي سعيد
موقع إسلام أون لاين (الحدث).
- ٦- (الجينوم - السيرة الذاتية للنوع البشري -)
تأليف: مات ريديلي
ترجمة: د. مصطفى إبراهيم فهمي
سلسلة عالم المعرفة، العدد (٢٧٥).
- ٧- (الجينوم - كسر شيفرة المورثات -)
كيفن ديفس

- مكتبة العبيكان، الرياض (٢٠٠٢/١٤٢٣).
- ٨- (الحكم الشرعي لاستعمال الخنزير في الهندسة الوراثية)
نور الدين مختار الخادمي
مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، الرياض - العدد (٤٦) سنة (١٤٢١/٢٠٠٠).
- ٩- (الخارطة الجينية للإنسان)
موضوع حلقة بقناة الشارقة الفضائية بتاريخ (١٩ رجب ١٤٢١ - ١٦ أكتوبر ٢٠٠٠).
- ١٠- (خريطة الجسم البشري-الجينوم-)
د. مساعد بن عبدالله المحيا
مجلة الدعوة السعودية، العدد (١٧٧٥) والعدد (١٧٧٧).
- ١١- (خريطة الجينات... هل هي بداية النهاية؟)
د. حسام عرفة
موقع إسلام أون لاين (علوم وتكنولوجيا).
- ١٢- (- خريطة الحياة - أخلاقيات الجينوم إلى أين؟)
مجموعة باحثين
ترجمة وتعليق: عبدالله الحاج.
مجلة الفيصل السعودية، العدد (٣٠١).
- ١٣- (- الشفرة الوراثية للإنسان - القضايا العلمية والاجتماعية لمشروع الجينوم البشري).
تحرير: دانييل كيفلس و ليروي هود
ترجمة د. أحمد مستجير
سلسلة عالم المعرفة، الكويت العدد (٢١٧).
- ١٤- (مقدمة الظواهري لكتاب الهندسة الوراثية والأخلاق: ناهد البقاصمي،
سلسلة عالم المعرفة، الكويت العدد (١٧٤).
- ١٥- (العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية)

- د. عبدالهادي مصباح
الدار المصرية اللبنانية، ط.أولى (رجب ١٤٢٠/أكتوبر ١٩٩٩).
- ١٦ _ (المدخل الإسلامي للهندسة الوراثية البشرية)
أ.د. سالم نجم
مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، السنة (٨) - العدد (١٠) سنة (١٤١٧/١٩٩٦).
- ١٧ _ (مجلة المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة)
قرارات السنة (٥) - العدد (٧).
- ١٨ _ (مجمع الفقه الإسلامي بمكة)
القرار رقم (٢/١٠٠) دورة المؤتمر العاش بمكة
(٢٣-٢٨ صفر ١٤١٨/٢٨ يونيو-٣ يوليو ١٩٩٧).
- ١٩ _ (الهندسة الوراثية في ضوء الشريعة الإسلامية)
نورالدين مختار الخادمي
مجلة البحوث الفقهية المعاصرة بالرياض، العدد (٥٢) - السنة (١٣) - (١٤٢٢/٢٠٠٢).
- ٢٠ _ (الهندسة الوراثية والأخلاق)
ناهد البقاصمي
سلسلة عالم المعرفة، الكويت العدد (١٧٤) - (ذو الحجة ١٤١٣/ يونيو حزيران ١٩٩٣).

مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي

أ.د. هدى حامد قشقوش
أستاذ القانون الجنائي بجامعة عين شمس
والإمارات العربية المتحدة

خطة البحث

مقدمة :

- ١- تعريف الموضوع.
- ٢- أهمية الموضوع.
- ٣- تأصيل الموضوع.
- ٤- خطة البحث.

الفصل الأول: مشروع الجينوم البشري والمبادئ العامة لنظرية الجريمة.

المبحث الأول: مدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم.

المطلب الأول: مبدأ الشرعية الجنائية ومشروع الجينوم.

المطلب الثاني: مدى مشروعية تطبيقات مشروع الجينوم.

المبحث الثاني: الجينوم البشري والحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان.

المطلب الأول: الجينوم البشري والحق في الحياة.

المطلب الثاني: الجينوم البشري والحق في سلامة جسم الإنسان.

الفصل الثاني: الإعلان العالمي والحماية الجنائية للجينوم البشري.

المبحث الأول: احترام الرضاء الحر والمستنير للشخص المعني بالتدخل الجيني.

المطلب الأول: القبول الحر والمسبق للشخص المعني.

المطلب الثاني: شروط ممارسة التدخل الجيني.

المبحث الثاني: احترام السرية وعدم فك الشفرة الوراثية.

المطلب الأول: حماية سرية البيانات الوراثية.

المطلب الثاني: عدم التمييز القائم على صفات وراثية.

الخاتمة ، مقترحات ونتائج البحث وانفتاح الموضوع على مستقبل القانون الجنائي.

مقدمة :

١- تعريف الموضوع :

يعتبر عام ١٩٥٣م هو العام الحاسم في تاريخ الهندسة الوراثية حيث قدم عالم الكيمياء الحيوية الأمريكي "واطسون"، وعالم الفيزياء الحيوية البريطاني "كريك" نموذجهما الأشهر "الحلزون المزدوج" لجزئ الدنا DNA جزئ الوراثة، وحصل العالمان على جائزة نوبل لاكتشافهما وأصبح عام ١٩٥٣م هو عام مولد علم الوراثة الجزيئية والبيولوجيا الجزيئية التي نحن بصدد دراسة أحد أهم موضوعاتها على الإطلاق.

والتعريف الرسمي للهندسة الوراثية في إنجلترا هو "إنشاء اتحادات جديدة للمادة الوراثية، وذلك بإدخال جزيئات من الحمض النووي منتجة بأي طريقة خارج جسم الخلية، إلى أي فيروس أو بلازميد بكتيري أو أي نظام ناقل آخر قهينةً لدمجها في كيان كائن حي لا توجد فيه بصورة طبيعية ولكنها تستطيع التكاثر المتواصل فيه"^١.

والمادة الوراثية هي المادة الموجودة داخل الخلية في نواتها وهي عبارة عن كروموسومات وجينات يتكون منها السائل الذي نطلق عليه الحمض النووي DNA وتحليله يمكن رسم خريطة الجينات الوراثية لكل إنسان وتحليل الجينوم البشري له، فماذا يقصد بالجينوم البشري؟

الجينوم البشري هو خريطة الجينات الوراثية للإنسان أو التكوين الجيني له الذي يتميز بذاتيته لكل إنسان وعدم تشابهه مع أي جينوم بشري لإنسان آخر حتى لو كان توأماً له. ومشروع الجينوم البشري يهدف إلى تحليل جينات الإنسان ورسم خريطة جينية لها أو كما يطلق عليه البعض مشروع رسم الأطلس الوراثي للإنسان^٢.

1 B. Hostie: La preuve par l' ADN et les affaires criminelles: Impact résultats et calculs de probabilité - revue de dr. et de crime. No 5 - 1999 - p. 608 et ss.

2 Lucien Nouwynck: La position des différents intervenants psycho - médico sociaux face au secret professionnel dans le travail avec les justiciables - revue droit pén. et de crim 2001 N° 1 p. 3 et ss.

ويحتوي مشروع الجينوم البشري على رسم متواليات الجينوم البشري ويقوم بوضعه مجموعة من مراكز أبحاث مختلفة والهدف منه وضع جدولته للحمض النووي المنقوص الأوكسجين DNA وتحديد خصائصه، ويضم المشروع علماء من (١٨) دولة ويشرف على المشروع وزارة الطاقة الأمريكية.

وقد بدأ المشروع في عام ١٩٩٠م في واشنطن وكان يفترض أن يستمر (١٥) عاماً ولكن من الممكن الآن أن تتم جميع مفردات الخريطة الكاملة للمخزون الوراثي بحلول عام ٢٠٠٣م^٣.

ويثار التساؤل من جانبنا حول العلاقة بين مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي كمحاولة منا لبحث موقف المشرع الجنائي من الأبحاث الجينية ومدى تجريم بعض صور الهندسة الوراثية، ومبدأ الشرعية الجنائية ومدى مشروعية هذه الأبحاث والتطبيقات وعلاقتها بمبدأ سلامة الجسد وحماية الحق في الحياة ومسألة الرضاء وعلاقتها بأسباب الإباحة، ثم مدى سرية بيانات الشفرة الوراثية، ومدى الإخلال بالحق في مساواة الأشخاص خاصة أمام القانون في حالة التمييز القائم على عوامل جينية أو وراثية des facteurs génétiques نتيجة للتحليل الجيني l'analyse génétiques وما قد يؤدي إليه من اختيار الصفات الوراثية.

أيضا يتركز اهتمامنا على الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري^٤ La déclaration universelle sur le génome Humain et les droits de la personne Humain والذي صدر عن اليونسكو في ١١ نوفمبر ١٩٩٧م وتضمن بنودا اهتمت بمشروع الجينوم البشري من منظور قانوني في حفاظها على كرامة الإنسان وحرمة الجسد والمساواة بين الأشخاص.

3 P' Enternet: <http://www.assahir.com/win/today/back/123/html>.

4 اللجنة الوطنية المصرية للتربية والعلوم والثقافة - اليونسكو، وقائع الندوة المصرية عن أخلاقيات الممارسات البيولوجية - القاهرة ٣٠ سبتمبر ١٩٩٧م.

٢- أهمية الموضوع:

مشروع الجينوم البشري يحتل أهمية بالغة على المستوى العلمي مما يحتم طرح بعض النقاط القانونية، وأهميته كبيرة سواء من الناحية النظرية أو التطبيقية.

فمن الناحية النظرية يتعلق مشروع الجينوم البشري بوضع تسلسل ما يقرب من ثلاثة مليار قاعدة كيميائية تشكل الحمض النووي DNA - كما أنه يهدف إلى تحديد المورثات البشرية لحوالي ٣٠ ألف إلى ١٥٠ ألف وفقاً لآخر التقديرات^٥، وأن يتم تخزين المعلومات في قواعد معطيات ومحاولة مواجهة المشاكل القانونية والأخلاقية التي يثيرها هذا المشروع من مدى مشروعية إجراء التجارب العلمية والعلاج الجيني وإحلال البصمة الوراثية محل بصمات الأصابع، وتحديد جنس الجنين ومدى شرعيته.

وعلى المستوى التطبيقي فإن مشروع الجينوم البشري وما يعنيه من رسم خريطة للجينات الوراثية للإنسان يثير في الواقع مشكلة رضا الشخص الخاضع للتحليل، ومدى صحة القول بأن هناك جينات خاصة بالإجرام قد تورث. ومدى مساس تطبيقات الهندسة الوراثية بالحقوق في سلامة جسم الإنسان وحقوقه في الحياة، وفي حالة التطبيق لاختيار الصفات الوراثية في الجنين مدى إحلال ذلك بمبدأ المساواة بين الأشخاص والتمييز الذي يمكن تصوره إهداراً لمبدأ المساواة الطبيعي والدستوري^٦.

٣- تأصيل الموضوع:

محاولة إيجاد علاقة بين مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي هو موضوع يقع في صميم القسم العام لقانون العقوبات. تلك القواعد العامة التي تنطبق على كافة الجرائم

5 Internet: <http://64.29.210.216/arabic/science/2002/01/Article.6.shtml>.

6 Internet: <http://www.Islam.on.line.net/iol-arabic/dowalia/science-22/science.3.asp>.

والعقوبات بشكل عام، ويشتمل على النظريات العامة المتعلقة بالقانون الجنائي كالشرعية والمشروعية والإباحة وهو يحمي مجموعة الحقوق التي تستخلص من النظام القانوني في مجموعه كالحق في الحياة وسلامة الجسم^٧.

ومشروع الجينوم البشري وما يهدف إليه من وضع خريطة للجينات وما يتضمن من تطبيقات للهندسة الوراثية تمس تلك النظريات مما يقتضي محاولة إيجاد حلول قانونية لتلك التطبيقات.

٤ - خطة البحث : Plan de recherche

لبحث موضوع مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي وجدنا أن التحليل المنطقي لهذا الموضوع لكي نتوصل لتحليله منطقياً وقانونياً -مع الأخذ في الاعتبار- للمعطيات العلمية محل البحث أن نقسم الخطة إلى جزئيتين أساسيتين، الجزئية الأولى تتعلق بمشروع الجينوم البشري والمبادئ العامة لنظرية الجريمة ونتناول فيها نقطتين أساسيتين: الأولى هي مدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري، والثانية هي الجينوم البشري والحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان.

أما الجزئية الثانية فهي تتعلق بالإعلان العالمي والحماية الجنائية للجينوم البشري وفيها نتناول نقطتين أساسيتين: الأولى تتعلق باحترام الرضاء الحر والمستنير المتعلق بالشخص محل التدخل الجيني، والثانية تنصب على احترام السرية وعدم فك الشفرة الوراثية، وعلى ذلك نقسم بحثنا إلى فصلين هما:

الفصل الأول : مشروع الجينوم البشري والمبادئ العامة لنظرية الجريمة.

الفصل الثاني : الإعلان العالمي والحماية الجنائية للجينوم البشري.

7 د. محمود نجيب حسني - القسم العام لقانون العقوبات، دار النهضة العربية ١٩٨٩ - ص ٧ وما يليها.

الفصل الأول

مشروع الجينوم البشري والمبادئ العامة لنظرية الجريمة

٥- تمهيد :

مشروع الجينوم البشري الذي يهدف إلى وضع تسلسل لنحو ٣ مليار حرف من الحامض النووي في دليل الكتروني يحدد جميع السمات البشرية سيكون له بالطبع انعكاسات على بعض القواعد القانونية ومنها قواعد قانون العقوبات فهو يجعلنا نطرح التساؤل عن العلاقة بينه وبين مبدأ الشريعة الجنائية ومدى مشروعية تطبيقات مشروع الجينوم ثم الحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان وما قد يؤدي إليه المساس بهما.

لذلك يجب تحليل هذا الموضوع من خلال فكرتين أساسيتين في المبحثين التاليين:

المبحث الأول : مدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري.

المبحث الثاني : الجينوم البشري والحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان.

المبحث الأول

مدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري

٦- تأصيل :

الشرعية تعني أن لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص. هذا المبدأ العريق الذي صاغته الشريعة الإسلامية ابتداءً قبل التشريعات الوضعية في قوله تعالى ((وما كنا معذبين حتى نبعث رسولا)) والبحث الذي يهمننا ينصب على كشف موقف قانون العقوبات من تجريم بعض الأفعال المتعلقة بتطبيقات الهندسة الوراثية هذا من جانب ومن جانب آخر رؤية مدى مشروعية تطبيقات الهندسة الوراثية خاصة مشروع الجينوم البشري الذي يمثل خريطة للجينات الوراثية وتثير بعض تطبيقاته جدلاً في مدى مشروعيتها لذلك نتناول هذا المبحث من خلال مطلبين هما:

المطلب الأول : مبدأ الشريعة الجنائية ومشروع الجينوم البشري.

المطلب الثاني : مدى مشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري.

٨- مفهوم هندسة الجينات وطرق نقلها :

هي عمليات علمية كالعلمية الجراحية فهي عملية استقطاع وزرع جزء من الحمض النووي DNA تحمل الشفرة الوراثية الخاصة بجين معين مطلوب إدخاله إلى خلية أخرى تقبل هذا الحمض النووي ولا تقوم بمضمه أو تكسيره وذلك بعدة طرق مختلفة مثل الحقن المباشر تحت الميكروسكوب أو استخدام الفيروسات أو استخدام محاليل معينة توضع فيها الخلايا الحاملة ويسلط عليها تيار كهربائي ثم توضع الخلايا الجديدة الحاملة للجين المطلوب إدخاله في مفاعلات خاصة لتساعدها على النمو والتكاثر^{١٠}.

ويجب أن تتم عملية نقل الجينين بشكل يضمن سلامة عمل هذا الجين المنقول لكي يتم تخليق منتوج البروتين الذي يتحكم في تكوينه وبالتالي ينتج أثره.

وتتم عملية نقل الجين عبر الخطوات التالية:

- ١- عزل الحمض الريبي النووي منقوص الأكسجين DNA من الكائن المراد نقل مادته وتنقية الحمض.
 - ٢- تقطيع هذا الحمض إلى أطراف يشترط فيها أن يحتوي كل طرف على ٣ جين وراثي محدد.
 - ٣- تحديد الجينين المطلوب أخذه منها.
 - ٤- تحديد الجين المنقول عبر ناقل مناسب إلى الجين المستقبل^{١١}.
- وبتطبيق الطرق الحديثة في الهندسة الوراثية يمكن تخليق قطع من الحمض النووي اصطناعياً. وأمكن عن طريق الهندسة الوراثية تشخيص كثير من الأمراض وعلاجها بنقل الجينات السليمة محل الغير سليمة.

10 محمد الشبيدي : إل أين تسير التقنيات البيولوجية؟ حقوق الإنسان والتصرف في الجينات - الرباط ١٩٩٧ - ص ٣٩ وما يليها.

11 Internet: <http://www.islam on line.net/iol-arabic/dowalia/sciences-22/science 3. asp>.

ولكن التساؤل الآن ما هو موقف القانون الجنائي من الخطأ في إحدى تطبيقات الهندسة الوراثية.

٩- مبدأ الشريعة الجنائية والخطأ في تطبيقات الهندسة الوراثية :

الشريعة الجنائية تعني أنه لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص. بمعنى أن يكون الفعل مجرم قانوناً ومعاقب عليه بالنص وتحليل نصوص قانون العقوبات المصري لا يوجد نص يتعلق بتحريم أي صورة من تطبيقات الهندسة الوراثية ولا يوجد أي نص خاص بالموضوع في قانون العقوبات الإماراتي^{١٢}.

والواقع أن المشرع الفرنسي قد وضع حلاً قانونياً وجرم فعل الاعتداء على الشخص بإجراء فحص طبي حيوي بدون موافقته شخصياً موافقة حرة وصريحة وواضحة أو موافقة صاحب السلطة العائلية عليه أو الوصي في الحالات التي نص عليها قانون الصحة العامة، وقد جعل المشرع الفرنسي من هذه الجريمة جنحة معاقباً عليها بالحبس ٣ سنوات مع الغرامة بمقدار ٣٠٠,٠٠٠ فرنك، كما طبق نفس العقوبة في حالة سحب الموافقة على إجراء الفحص من جانب الشخص المعني (نص م ٨/٢٢٣ من قانون العقوبات الفرنسي الجديد لعام ١٩٩٤)^{١٣}.

Art. 223/8 - le fait de pratiquer ou de faire pratiquer sur une personne une recherche biomédicale sans avoir recueilli le consentement libre, éclairé et express de l'intéressé, des titulaires de l'autorité parentale ou du tuteur dans les cas prévus par les dispositions du code de la santé publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 300,000 f. d'amende.

Les mêmes peines sont applicables lorsque la recherche biomédicale est pratiquée alors que le consentement a (été) retiré.

كما عاقب القانون الفرنسي بمقتضى نص م ٢٦/٢٢٦ من قانون العقوبات الفرنسي لعام ١٩٩٤م عن واقعة "تحويل المعلومات عن أغراضها الطبية أو البحثية والتي تم جمعها لدراسة

12 قانون العقوبات الإماراتي - القانون الاتحادي رقم ٣ لسنة ١٩٨٧م.

13 Le nouveau code pénal 1 er Mars 1994 - ed. PRAT 1997 France. art 223/8.

الصفات الوراثية للشخص وجعل منها أيضاً جنحة عقوبتها الحبس سنة والغرامة بمقدار ١٠٠,٠٠٠ فرنك^{١٤}.

Art 226 – 26 (le fait de détourner de leurs finalités médicales ou de recherche scientifique les informations recueillies sur une personne au moyen de l'étude de ses caractéristiques génétiques est puni d'un an d'emprisonnement et de 100,000 f d'amande.

ونحن نرى أنه كان لزاماً على المشرع المصري والمشرع الإماراتي أن يتدخل لمحاولة صياغة بعض النصوص الخاصة بتجريم أنماط السلوك المخالف في تطبيقات الهندسة الوراثية التي تخرج عن النطاق الطبي سواء من ناحية التشخيص أو العلاج الجيني كأن يتم القيام بفحص جيني دون علم أو إرادة الشخص المعني أو قبوله الحر، أو تحويل المعلومات الخاصة بشفرته الوراثية وغيرها من صور الاستغلال.

المطلب الثاني

مدى مشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري

١٠ - مفهوم المشروعية واللامشروعية الجنائية :

استقر الفقه الجنائي على أن للجريمة أركان ثلاث هي: أولاً الركن المادي المتمثل في ارتكاب الواقعة وهذا الركن يحتوي على سلوك ونتيجة بينهما رابطة سببية، ثم ثانياً الركن المعنوي وهو يتمثل إما في العمد أو الخطأ، ثم ركن ثالث يتمثل في عدم مشروعية الواقعة، وعدم المشروعية يعني التعارض القائم بين الواقعة المرتكبة والمصلحة التي يحميها القانون وبالتالي يجب أن يثبت أن الواقعة التي ارتكبها الجاني تنتهك المصلحة المحمية أو الغاية التي تهدف القاعدة الجنائية إلى تحقيقها.

أما المشروعية فهي عكس اللا مشروعية وتعني المشروعية انتفاء صفة عدم مشروعية الواقعة فهي إذن لا تشكل جريمة^{١٥}.

إذن لكي يعتبر الفعل غير مشروع من الناحية الجنائية يجب أن تتوافر صفة الضرر الذي يلحق بالمصلحة التي يحميها القانون. وهذه المصلحة المحمية محل بحثنا هي الحق في الحياة والحق في سلامة جسم الإنسان. وبتطبيق ذلك على مشروع الجينوم البشري يجب تحديد الأفعال التي تعتبر مشروعة وتلك التي تعتبر غير مشروعة في تطبيقات هذا المشروع.

١١ - تطبيقات مشروع الجينوم البشري بين المشروعية واللا مشروعية :

الثابت أن الجين هو أحد أجزاء الشريط الوراثي DNA وأن الجينات هي التي تشكل في نهاية الأمر مجموعة الصفات الوراثية للإنسان، ومشروع الجينوم البشري إنما يهدف إلى رسم خريطة لمجموع الجينات الوراثية في الإنسان ولكن لأغراض وتطبيقات عديدة، فما مدى مشروعية تلك التطبيقات أو عدم مشروعيتها؟^{١٦}

١٢ - ١ - مدى مشروعية التحليل الجيني :

مشروع الجينوم البشري في حد ذاته هو مشروع بحثي تحليلي هدفه فك الشفرة الوراثية، ورسم متواليات الجينوم.

15 د. عوض محمد عوض - القسم العام لقانون العقوبات - دار المطبوعات الجامعية بالاسكندرية ١٩٩١ ص ٢٢٧.

انظر أيضا :

للمؤلف بحث بعنوان الإعلانات غير المشروعة في نطاق القانون الجنائي - دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٩٨ ص ٦٩ وما يليها - الجزء الخاص بعدم المشروعية.

16 Internet - <http://64.29.210.216/arabic science/2002/01/article 6. shtml>.

وبلا شك فإن التحليل الجيني هو عمل مشروع لا يشوبه - في حد ذاته - أي انعدام للمشروعية. ولكن المشكلة تثار حين استغلال نتائج هذا التحليل الجيني في تطبيقات غير مشروعة كالاستنساخ مثلاً.

ويكفي أن نعلم أن تحليل الجينوم أوصلنا إلى معرفة ما يطلق عليه "مشروع البروتيوم" البشري فهو يحتوي على تعقيدات وأسرار تفوق ما يحتويه الجينوم - وقد اكتشفه العالم الاسترالي "ويلكنز" وهو يعني "الخصيلة الكلية" للبروتينات الموجودة في كل نوع من أنواع الخلايا الحية على حدة والتي تزيد عن مليون نوع من البروتين.

١٣-٢ - مدى مشروعية العلاج الجيني :

يسبق العلاج تشخيص المرض الجيني، وهذا المرض يرجع إلى شذوذ في الكروموسومات. ويمكن التعرف على هذا الشذوذ الجيني قبل الزواج أو في حالة الإخصاب الصناعي قبل زرع البويضة المخصبة في الرحم من خلال التحليل وتختلف الآراء بين مؤيد ومعارض لهذا التحليل ورأي ثالث وسط يفرق بين الأمراض الخطيرة وغير الخطيرة ويحتم الفحص الطبي الجيني في الأولى دون الثانية.^{١٧}

ومن الناحية الجنائية فإن العلاج الجيني لا يكون إلا وقائياً فهو لا يؤدي في الغالب إلى شفاء المريض نفسه بل يمكن تلافي ذلك في أبنائه. وعلى كل الأحوال فإن العلاج هنا يخضع للقواعد العامة في ممارسة مهنة الطب والجراحة - وذلك في حالة عدم وجود أي نص خاص بالموضوع - والقواعد العامة للعمل الطبي المطبقة في هذا المجال تقضي بأن العمل الطبي هو النشاط الذي يتفق في كفاءته وظروف مباشرته مع القواعد المتعارف عليها في مهنة الطب ويهدف وفقاً للمجري العادي للأمر إلى شفاء المريض.^{١٨}

17 د. رضا عبد الحليم عبد الحميد - الحماية القانونية للجينين البشري - الاستنساخ وتداعياته - دار النهضة العربية القاهرة ٢٠٠١ - ص ٣٤.

18 د. محمود نجيب حسني - شرح قانون العقوبات القسم العام - المرجع السابق ص ١٧٤ وما يليها.

ويعتبر العمل الطبي مشروعاً حتى وإن شكل جرحاً أو إعطاء مادة ضارة - وإن أدى إلى ضرر جسدي بإصابة أو حتى الوفاة وهي الأفعال المجرمة. بمقتضى نصوص قانون العقوبات المصري في المادة ٢٤٤ الخاصة بالجروح الخطأ ومضاعفاتها العادية خارج نطاق العمل الطبي، ونص م ٢٣٨ المتعلق بالقتل الخطأ، وكذلك نص المادة ٣٤٢ من قانون العقوبات الإماراتي المتعلقة بالقتل الخطأ.

إذن يشترط لمشروعية التدخل العلاجي الجيني أن يهدف أساساً إلى العلاج شأنه شأن العمل الطبي وفقاً للقواعد العامة، وأن تجتمع له شروط الإباحة من ترخيص قانوني لممارسة المهنة، ورضاء المريض، وقصد العلاج وإلا خرج من نطاق ممارسة الحق وفقاً لحق الطبيب في ممارسة مهنة الطب والجراحة كأحد أسباب نظرية الإباحة.

يترتب على ذلك أن تخلف أحد شروط الإباحة يقتضي الحكم بعدم مشروعية الفعل. هذا عن حكم القواعد العامة في قانون العقوبات إلى أن يتدخل المشرع بنصوص خاصة بتطبيقات مشروع الجينوم البشري.

ولكن قد لا تقوم - مع عدم توافر شروط الإباحة - المسؤولية الجنائية وذلك في حالة الضرورة وفقاً لنص م ٦١ من قانون العقوبات المصري، ونص م ٦٤ من قانون العقوبات الإماراتي.^{١٩}

المبحث الثاني

الجينوم البشري والحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان

١٤ - تأصيل :

يحمي القانون الجنائي الحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان ويحرم كل ما من شأنه الاعتداء على هذه الحقوق.

19 قانون العقوبات الإماراتي - قانون اتحادي رقم ٣ لسنة ١٩٨٧ نص م ٦٤.

وفي نطاق التجارب الجينية يمكن أن تؤدي إلى المساس سواء بالحياة أو بجسم الإنسان مثل إجراء التجارب العلمية على الإنسان التي لم تثبت صحتها بعد، أو اختيار جنس الجنين أو تتعلق بزرع خلايا المنشأ هذا من جانب ومن جانب آخر قد تؤدي إلى المساس بالكرامة الإنسانية أو الاتجار بالجسد مما يثير أنماط متعددة من الاعتداء على الحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان. لذلك نعرض هذه المشكلات في مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول : الجينوم البشري والحق في الحياة.

المطلب الثاني : الجينوم البشري والحق في سلامة الجسم.

المطلب الأول

الجينوم البشري والحق في الحياة

١٥- الحماية الجنائية لـ حق في الحياة :

جرم قانون العقوبات الاعتداء على الحياة سواء بالقتل العمد (نص المواد ٢٣٠ إلى ٢٣٥ عقوبات مصري - والمادتين ٣٣٢، ٣٣٣ عقوبات إماراتي). كذلك عاقب المشرع على القتل الخطأ في نص المادة ٢٣٨ عقوبات مصري - ونص المادة ٣٤٢ من قانون العقوبات الإماراتي. ويثير هذا الموضوع عدة نقاط من ناحية صلتته بمشروعه الجينوم البشري والتجارب الجينية فهو يثير أولاً مشكلة إجراء التجارب الجينية على الإنسان، ثم مشكلة الاعتداء على الأجنة البشرية للحصول على خلايا المنشأ.

١٦- أولاً : مشكلة إجراء التجارب الجينية على الإنسان :

قد تؤدي التجارب الجينية إلى المساس بحياة الإنسان^{٢٠} وقد حرم المشرع أن يصبح الإنسان

20 راجع للمؤلف بحث بعنوان القتل بدافع الشفقة في القانون المقارن - دار النهضة العربية القاهرة ١٩٩٦ - ص ٢٤ وما يليها.

حقلاً للتجارب ونص القانون الإماراتي رقم ٧ لسنة ١٩٧٥م المتعلق بمزاولة مهنة الطب البشري على أنه يكون الطبيب مسئولاً في حالة إجرائه على المريض أبحاثاً أو تجارب علمية غير معتمدة فنيا وترتب على ذلك الإضرار به.^{٢١}

لذلك يجب توافر شروط معينة لإمكان إجراء التجارب الطبية لتلخص في أن يوافق الشخص صراحة وكتابة على إجراء التجربة على جسده، وأن تتوافر مصلحة أكيدة له في إجرائها كأن تساهم في علاجه، وأن ترجح احتمالات نجاح التجربة في علاجه. وبالتالي لا يسمح بإجراء تجارب على إنسان سليم.

وقد أثير بهذا الشأن مدى مشروعية تجربة طبية قام بها الأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية لعلاج مرض "باركنسون" والذي يتسبب في إعاقه المشي والكلام للمريض وينتج عن تفسخ بطى في الخلايا الدماغية التي تنقل ناقلاً عصبياً مهماً يسمى بالدوبامين - وهذا الدوبامين هو الذي يقوم بدور الوسيط بنقل الإشارات الصادرة من الدماغ إلى بقية أجزاء الجسم وبالتالي يتم ترجمتها على شكل حركات وكلمات. وعرض الأطباء على "جيم فين" الذي يعاني من هذا المرض إجراء تجربة جينية عليه تقوم على أساس زراعة الخلايا الجينية المستأصلة من خنزير في دماغ المريض عن طريق حقنه في الدماغ بخلايا الخنزير بحيث تحل هذه الخلايا محل خلاياه المتالفة وتقوم فيما بعد الخلايا المزروعة بإنتاج مادة الدوبامين في الدماغ بعد عدة أشهر ووافق المريض على إجرائها وبدأت صحته في التحسن.^{٢٢}

والواقع أن إجراء هذه التجربة قد تم بناء على قبول واضح وصريح من جانب المريض وذلك بهدف محاولة علاجه فهي تشكل مسألة مشروعة تماماً.

21 د. جاسم علي سالم الشامسي - نظرية الحق: دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي - جامعة الإمارات العربية المتحدة - العين ٢٠٠٠ - ص ٥٣ وما يليها.

22 مجلة الصحة والطب - باركنسون - العدد ٦٠ - نوفمبر ١٩٩٩ - ص ٢٤ وما يليها.

أيضا أثير جدل حول علاج الطفلة "أشانتي" التي ولدت بجمينة مشوهة تؤدي إلى خلل في النظام المناعي لها يجعلها غير قادرة على إنتاج إنزيم ADA فتصبح دائما معرضة للإصابة بكل أنواع العدوى - وكانت تعالج عن طريق الحقن بهذا الإنزيم ثم أجرى الأطباء لها عملية تعتبر وقت إجرائها بمثابة تجربة علمية تتمثل في جمع عينة من دم الطفلة وحقنها بفيروس مهندس وراثيا يحتوي على جينة ADA السليمة وبعد ذلك أعادوا الدم إلى ذراعها وإن كان قد قابل هذه العملية صعوبة في إدخال الجينات إلى الجسم عن طريق الفيروس الذي يعتبر أحد الناقلات للجينات البشرية.

١٧- ثانياً : مشكلة الاعتداء على الأجنة البشرية لاستقطاع خلايا المنشأ :

خلايا المنشأ تعتبر خلايا غير مكتملة النمو تملك قدرة كبيرة على التمحور والتحول إلى أي نوع من أنواع الخلايا الموجودة في جسم الإنسان والتي تبلغ حوالي ٢٢٠ نوعاً من الخلايا. وتنقسم خلايا المنشأ إلى أربعة أنواع النوع الأول هو خلايا المنشأ الجينية التي تبلغ من العمر ٤ أيام وهذا النوع من الخلايا له قدرة فائقة على التحول إلى أي نوع من أنواع خلايا الجسم وتملك كل خلية من هذه الخلايا القدرة على تكوين جنين كامل.

أما الأنواع الثلاثة الأخرى من الخلايا فهي وإن كانت تملك القدرة على تكوين بعض الخلايا لدى الإنسان إلا أنها لا تملك القدرة على تكوين أجنة كاملة وبعضها يفقد قدرته بالتدريج على التمحور والتحول إلى بعض خلايا جسم الإنسان.^{٢٣}

وخطورة استقطاع خلايا المنشأ أنه يتم أخذها من الأجنة البشرية واعتبار الأجنة البشرية مصدر لهذه الخلايا كما لو كانت مصانع لإنتاج الأنسجة البشرية وبالتالي فإن هذا الأسلوب يمثل اعتداء على حياة هذه الأجنة - هذا الحق الذي يحميه المشرع الجنائي والأديان السماوية.

23 أبحاث علم الجينات - مجلة الصحة والطب - العدد ١٤٧ - سبتمبر ٢٠٠١.
انظر أيضاً:

ندوة أخلاقيات الممارسات البيولوجية - اليونسكو - القاهرة سبتمبر ١٩٩٧.

ولهذا السبب حظر مجلس الشيوخ الأمريكي إجراء أبحاث على الأجنة البشرية الأمر الذي أجبر الباحثين على محاولة حصولهم على تمويل سري لهذه النوعية من الأبحاث قدمته شركة "جيرون" للتقنيات الحيوية في كاليفورنيا.^{٢٤}

والتجارب مستمرة رغم الحظر فهناك مصانع من الخلايا المولدة لإنتاج الأنسجة البشرية خاصة في مختبر روجر بيدرسون في جامعة كاليفورنيا في سان فرانسيسكو الذي استطاع أن يحول رقعة عضلية من الخلايا إلى رقعة عضلية قلبية نابضة.

ولكن الاتجاه في مجلس الشيوخ الأمريكي يشير إلى أنه سوف يعدل عن اتجاهه ويؤيد إجراء التجارب مرة أخرى على الأجنة البشرية المهمة التي تم التخلص منها في عيادات الخصوبة أو المجهضة.

وهو سوف يميز ذلك من وجهة نظره لأن استقطاع خلايا المنشأ من الأجنة البشرية يماثل من الناحية الأخلاقية والقانونية استقطاع أعضاء بشرية من الموتى لزرعها في أجساد آخرين وهذا سيؤدي بنا إلى نفس الخلاف في الرأي بين مؤيد ومعارض في مسألة استقطاع وزراعة الأعضاء البشرية من الموتى إلى الأحياء.

ومن الناحية القانونية فإن مشكلة خلايا المنشأ ومدى شرعية استقطاعها لم يتعرض لها القانون الجنائي المصري هذا جانب ومن جانب آخر لم يصدر بعد قانون يبيح استقطاع وزراعة الأعضاء البشرية في مصر نظرا لوجود اتجاه معارض قوي بالإضافة إلى تجاوز الرأي المؤيد الذي يريد إطلاق استقطاع وزراعة الأعضاء من الموتى حتى ولو لم يترك المتوفى أي وصية - إذ أن وجود الوصية - من وجهة نظرنا - حتمي لإجراء الاستقطاع بعد الوفاة.^{٢٥}

24 حقوق الإنسان والتصرف في الجينات، المرجع السابق ص ١١٤ وما يليها.
انظر أيضا :

مجلة الصحة والطب - العدد ٨٣ - الإمارات - مايو ٢٠٠٠ ص ٤ وما يليها.

25 راجع أعمال لجنة اليونسكو - اللجنة الوطنية المصرية - في شأن موضوع استقطاع وزراعة الأعضاء التي شرفت بعضويتها والمشاركة في أعمالها - القاهرة ١٩٩٩.

أما عن قانون دولة الإمارات العربية المتحدة رقم ١٥ لعام ١٩٩٣ م والمتعلق بنقل وزراعة الأعضاء البشرية من الأحياء والموتى فقد نصت م ٦ على أنه يجوز نقل الأعضاء من الميت بشرط موافقة أقرب الأشخاص إليه حتى الدرجة الثانية فإن تعددوا فتشترط موافقة أغلبهم كتابةً. ويمكن تطبيق نفس الحكم على استقطاع خلايا المنشأ من الأجنة.

المطلب الثاني

الجينوم البشري وسلامة جسم الإنسان

١٨ - المصلحة المحمية جنائياً في مواجهة التحليل الجيني :

يحمي المشرع الجنائي حق الإنسان في سلامة جسده والتي تعني سلامة جسم الإنسان واستمراره في أداء الوظائف الحيوية على نحو طبيعي والاحتفاظ بمادته الجسدية، وأن يتحرر من الآلام الجسدية التي قد يتعرض لها. والاعتداء على السلامة الجسدية يتحقق إذا وجد أي اعتداء بأي صورة على هذه السلامة. فقد يكون ذلك بالمساس بمادة الجسد بالانتقاص منها أو إحداث أي تغيير فيها. بمعنى أخذ جزء منها أو استئصال عضو منها أو إصابة موجهة إليها - وقد يتمثل في جانب ثاني بالإخلال بالسير الطبيعي لوظائف الحياة الحيوية مما يؤدي إلى خلل بصحة الجيني عليه، وأخيراً قد يؤدي إلى الإيلام الجسدي.^{٢٦}

وأكثر ما يثار من مساس بسلامة جسم الإنسان في نطاق التحليل الجيني ومشروع الجينوم البشري هو المساس بمادة الجسم بالانتقاص منها أو إحداث تغيير فيها.

26 د. محمود نجيب حسني - الحق في سلامة الجسم - مجلة القانون والاقتصاد - س٢٩ - ١٩٥٩ - ص٨ وما يليها.

انظر أيضاً :

د. أحمد فتحي سرور - القسم الخاص لقانون العقوبات - دار النهضة العربية القاهرة ١٩٨٥ - ص٦٠٩ وما يليها.

وقد اهتم المشرع المصري ببعض صور المساس بسلامة جسم الإنسان في الكتاب الثالث من قانون العقوبات وذلك في الجرائم الخاصة بالجرح والضرب أو إعطاء مادة ضارة ولم يرد التي يحمي فيها المشرع سلامة جسم الإنسان.

كذلك اهتم المشرع الإماراتي بحماية السلامة الجسدية في الباب السابع الفصل الأول منه نص المادة ٣٤٣ ع. ولم يرد في هذه النصوص ما يتعلق بموضوع التحليل الجيني وقد يرجع ذلك -من وجهة نظرنا- إلى حداثة الموضوع.

١٩ - التحليل الجيني ومدى المساس بجسم الجاني :

مما لا شك فيه أن أي تحليل يتعلق بالحامض النووي للجاني يمس بجسده لذلك يجب أن يتم في نطاق الإجراءات القانونية أي وفقا للشروط والإجراءات التي يحددها قانون الإجراءات الجنائية للحصول على الدليل وإلا أصبح غير مشروع وما ترتب عليه من إجراءات تنعت بالبطلان. خاصة وأن الحامض النووي لا يمكن استخلاصه إلا من الدم والحيوانات المنوية والأنسجة والشعر، لذلك فلا بد في جميع الأحوال المساس بجزء معين من جسم الإنسان وهو ما يؤدي إلى المساس بسلامة الجسدية.

وإن كان الحل الأكثر واقعية هو إجبار المتهم على الخضوع لأي تحليل للتأكد من ارتكابه للجريمة فلو ترك الخيار للمتهم لرفض دائما الخضوع لأي إجراء، وقد قضت المادة ٤٢ إجراءات جنائية مصري بأن مأموري الضبط القضائي يجب عليهم "إجراء المعاينات اللازمة لتسهيل تحقيق الوقائع".^{٢٧}

كما استقرت محكمة النقض على أن إجبار المتهم على الخضوع للإجراءات الطبية اللازمة لا يؤدي إلى أي بطلان في الإجراءات.^{٢٨}

27 نص م ٢٤ من قانون الإجراءات الجنائية المصري.

28 نقض مصري ٤ فبراير ١٩٥٧ - مجموعة أحكام النقض - رقم ٣١ - س ٨ - ص ١٠٤.

لذلك يجب خضوع المتهم في بعض الجرائم لإجراءات الفحص الطبي والتحليل للتأكد من ارتكابه للجريمة - كما في حالة تحليل الدم لقائد السيارة الذي تعاطى مسكرا لإثبات أنه كان مخمورا أثناء قيادته وإلا يعتبر هذا الإجراء ماسا بالسلامة الجسدية ولكن المشرع يتغاضى عن ذلك -وبحق- نظرا لجسامة الضرر الذي تسبب فيه المتهم للمجتمع، فالمشرع يقوم بدوره في إيجاد التوازن الملائم بين مصلحة المتهم وسلامة جسده وبين مصلحة المجتمع في الكشف عن الجريمة وملاحقة مقترفها، لذلك لم يشترط المشرع الفرنسي رضاء الجاني في إجراء التحليل عليه كما أشارت م ٢٧/٢ من قانون الإجراءات الفرنسي le consentement de l'interessé n'est pas requis. ويختلف موقف التشريعات الجنائية في مدى إمكانية إجراء التحليل الجيني. لذلك صدرت توصية المجلس الأوروبي في عام ١٩٩١م^{٢٩} لتقرر "جواز استخدام تقنية تحليل الحامض النووي في أغراض البحث الجنائي les poursuites pénales".

٢٠- التحليل الجيني ومدى المساس بجسم المجنى عليه :

مما لا شك فيه أن التحليل الجيني يؤدي إلى المساس بجسم المجنى عليه ولكنه هو صاحب المصلحة الأولى في إعطاء دليل حاسم على جريمة الجاني مما يجعله -في بعض الحالات- هو البادئ بطلب التحليل طواعية، خاصة في جرائم الاغتصاب بتحليل السائل المنوي للجاني - ويشترط في جميع الأحوال رضاء المجنى عليه بإجراء التحليل.

وقد نصت المادة ٨٥ من قانون الإجراءات الجنائية المصري على ندب الخبراء وأنه إذا استلزم إثبات الحالة الاستعانة بطبيب أو غيره من الخبراء يجب على قاضي التحقيق الحضور وقت العمل وملاحظته - وإذا استلزم الأمر القيام بتجارب متكررة يجب على قاضي التحقيق استصدار أمر يبين فيه أنواع التحقيقات وما يراد إثبات حالته.^{٣٠}

29 التوصية رقم R 1-92 بتاريخ ٢٢ فبراير ١٩٩١ الصادرة عن المجلس الأوروبي فيما يتعلق باستخدام الحامض النووي.

30 نقض مصري ٤ فبراير ١٩٥٧ - مجموعة أحكام النقض رقم ٣١ س ٨ ص ١٠٤.

هذا عن مشروع الجينوم البشري وقواعد القانون الجنائي سواء فيما يتعلق بمدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم، ومدى مساس هذه التطبيقات لمشروع الجينوم بالحق في الحياة وسلامة جسم الإنسان.

أما عن النقطة الثانية فهي تتعلق بالإعلان العالمي والحماية الجنائية للجينوم البشري وهذا محل تحليلنا في الفصل الثاني.

الفصل الثاني

الإعلان العالمي والحماية الجنائية للجينوم البشري

٢١ - تأصيل:

مشروع الجينوم البشري le projet de génome humain هو مشروع علمي بحث ولكنه يثير الكثير من القضايا القانونية والأخلاقية مما دعى اللجنة الدولية للأخلاق الطبية والبيولوجية والمنبثقة عن اليونسكو إلى إصدار الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان la déclaration universelle sur le génome Humain et les droits de la personne Humain وهو الذي يعبر عن وجهة النظر الدولية في حماية الجينوم البشري لذلك فمن الضروري في نطاق بحثنا أن نحلل المبادئ الأساسية ذات الصلة بالقانون الجنائي والتي نص عليها هذا الإعلان لذلك نقسم هذا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول : احترام الرضاء الحر للشخص المعني بالتدخل الجيني.

المبحث الثاني : احترام السرية وعدم فك الشفرة الوراثية.

المبحث الأول

احترام الرضاء الحر للشخص المعني بالتدخل الجيني

٢٢ - تمهيد :

مبدأ رضاء الشخص بالمساس بسلامته الجسدية ليس غريبا على القانون الجنائي، فهو الأساس اللازم لمشروعية أي فعل من شأنه المساس بجسم الإنسان إلا في حالات الضرورة. ولا يشكل التدخل الجيني استثناء على هذا المبدأ، فيجب التحقق من رضاء الشخص المعني le consentement de la personne concernée بمعنى قبوله بشكل حر ومستنير مع توافر الشروط اللازمة لممارسة التدخل الجيني، وعلى ذلك ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول : القبول الحر والمستنير للشخص المعني بالتدخل الجيني.

المطلب الثاني : شروط ممارسة التدخل الجيني.

المطلب الأول

القبول الحر والمستنير للشخص المعني بالتدخل الجيني

٢٣- مفهوم القبول المسبق الحر المستنير :

اشترط الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري ضرورة توافر القبول المسبق الحر والمستنير للشخص محل التدخل الجيني أيا كان نوع التدخل أي سواء كان هذا التدخل لغرض تشخيصي أو علاجي أو علمي مع مراعاة مصلحة الشخص محل التدخل.^{٣١}

ومن حيث الأصل فإن أساس الإباحة هو إذن الشارع، والشارع يقصد به الشارع الأعلى وهو الله سبحانه وتعالى، أو أن يأذن المشرع الوضعي بإباحة فعل معين استنادا إلى حق مقرر كما في حق الطبيب في ممارسة مهنة الطب، ورضاء المريض ليس سبب إباحة ولكنه شرط لازم لممارسة الفعل المباح.

والرضاء الحر le consentement libre يقصد به أن يكون صادرا عن إرادة حرة غير مشوبة بأي عيب من العيوب التي تبطلها كما لو تم التأثير في حرية اختيار الشخص بما يمكن أن يكون غشا أو تدليسا أو غلطا أو خداعا أو أن يتم الحصول على موافقته تحت تأثير الخوف أو التهديد.

والرضاء المستنير le consentement éclairé يعني تبصير الشخص وإعلامه بحالته المرضية وبما يمكن أن تؤدي إليه من نتائج وهو التزام على الطبيب تجاه مريضه.

31 راجع مشروع الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان - وقائع الندوة المصرية عن أخلاقيات الممارسات البيولوجية - اليونسكو - القاهرة سبتمبر ١٩٩٧.
انظر أيضا:

للمؤلف -د. هدى قشقوش- بحث بعنوان القتل بدافع الشفقة - دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٩٦ -
الجزء المتعلق بالرضاء ص ٢٨ وما يليها.

وهذا القبول الحر والمستنير يشترط أن يكون مسبقا أي أن يتم في وقت محدد هو الوقت السابق على أي تدخل جيني وإلا لا ينتج أثره ولا يعتد به إذا جاء بعد إتمام التدخل الجيني، كما يجب أن ينصب هذا الرضاء على موضوع محدد وهو الغرض من التدخل الجيني.

ويجب أن يكون الشخص أهلا للرضاء فإن كان عديم الأهلية يجب الحصول على قبول ممثله القانوني مع مراعاة مصلحة الشخص نفسه، وإن كان من المتصور أن تتدخل مصالح لمن يمثله قانونا تتعارض مع مصلحة الشخص المعني^{٣٢}. وأهلية الرضاء في القانون المدني بلوغ سن الرشد وقد اشترط البعض في نطاق القانون الجنائي ضرورة توافر الأهلية الكاملة - ولكننا نرى عدم ضرورة توافر الأهلية الكاملة في مجال العلاج - فيجب الاعتداد بالرضاء ممن بلغ الثامنة عشرة على أن يكون مدركا لتصرفاته والنتائج المترتبة عليها.^{٣٣}

المطلب الثاني

شروط ممارسة التدخل الجيني

٢٤- وهنا نقسم هذه الشروط إلى شرطين أساسين يتضمن كل واحد منهما عدة بنود، والشرط الأول يتعلق بشروط ممارسة التدخل الجيني المتعلقة بالشخص نفسه والتي تعتبر حقوقا له، والشرط الثاني يتعلق بالقيود الواجب مراعاتها من جانب الدول لممارسة التدخل الجيني.

٢٥- حقوق الشخص المعني بالتدخل الجيني :

نص الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري على حقوق الأشخاص المعنيين بالتدخل الجيني واهتم بالحقوق التالية:

32 . Internet - <http://www.middle-east-online.com/sciences/Genome/genome7.htm>

33 . Avant Projet définitif du code pénal, livre 1 - p. 45. Av. 1978.

١- المعيار في التدخل الجيني هو صحة الشخص المعني ومدى الفائدة التي يحصل عليها من جراء ذلك. وبالتالي يستبعد إجراء أي تجارب على جسده تمثيلاً مع مبدأ السلامة الجسدية الذي يحميه قانون العقوبات.

٢- احترام كرامة الإنسان في حالة التدخل الجيني، وقد نص الإعلان على أنه "يجب ضبط الأبحاث الجينية ومنعها من الانحراف نحو تحسين النسل أو أي هدف يتعارض مع كرامة الشخص الإنساني وحياته". هذا المبدأ الواجب الاحترام دستورياً وقانونياً.

٣- إجراء تقييم صارم ومسبق للأخطار والفوائد المحتملة من أي تدخل جيني وذلك في حالة أي معالجة أو تشخيص حفاظاً على السلامة الجسدية.

٤- احترام حق الشخص في أن يعرف أو لا يعرف نتيجة الفحص الطبي.

٥- جسد الإنسان خارج نطاق التجارة le corps humain hors la commerce فلا يجوز الاستفادة المادية أو الاتجار بكل ما يتعلق بالكيان الجسدي للإنسان الذي يحميه القانون الجنائي من أي اعتداء.^{٣٤}

٢٦- شروط التدخل الجيني المتعلقة بالدول :

شأن معظم الإعلانات العالمية الصادرة عن اللجان الدولية حرص الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري على وضع بعض القواعد والضوابط للدول المختلفة التي يجب عليها الالتزام بها في حالة سن تشريعات تتعلق بالجينوم البشري:

١- أن تتكفل الدول بتوفير سبل التعاون المادية وغير المادية لدعم واستمرار أبحاث الجينوم ما دام يهدف إلى العلاج.

34 Internet - <http://www.bbc.co.uk/sc/genome/index.shtml>.

انظر أيضاً:

Internet - <http://genome-ubac.edu>. Human genome project working draft

٢- يجب أن تضبط الدول ممارسة البحث العلمي في مجال الجينوم بما لا يتعارض مع القيم الدينية والأخلاقية.

٣- حظر عمليات استنساخ إنسان كامل وعدم تمويل أي أبحاث في هذا المجال واتخاذ التدابير اللازمة لذلك والإعلان وإن كان لم يحدد نوعية التدابير هنا إلا أننا نرى أنها قد تكون تدابير وقائية قبيل البدء بعمليات الاستنساخ أو جزائية بتحريم هذه الصورة، وقد حرم مؤتمر زعماء المجموعة الأوروبية في استراسبورج عام ١٩٩٧م إجراء أي عمليات استنساخ.

٤- عدم استخدام الدول نتائج بحوث الجينات إلا في الأغراض السلمية.

هذا عن احترام رضاء الشخص المعني بالتدخل الجيني واشتراط قبوله الحر والمستنير مسبقاً وشروط هذا التدخل، والآن تحليلنا ينصب على احترام السرية وعدم فك الشفرة الوراثية وهو محل تحليلنا في المبحث الثاني.

المبحث الثاني

احترام السرية وعدم فك الشفرة الوراثية

٢٧- تأصيل :

احترام السرية في قانون العقوبات ليست مسألة جديدة فقد أثارها المشرع في عديد من المسائل القانونية كما هو الأمر في بعض جرائم الموظفين أو الأطباء. وقد نصت المادة ٣١٠ من قانون العقوبات المصري على مبدأ احترام السرية.

أما عن الشفرة الوراثية فهي لغة DNA. وقد نص الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري وحقوق الإنسان على حماية سرية الشفرة الوراثية لما قد يترتب على انتهاكها من تمييز بين الأشخاص قائم على صفات وراثية لذلك ينصب تحليلنا على جزئين في المطلبين التاليين:

المطلب الأول : حماية سرية البيانات الوراثية.

المطلب الثاني : عدم التمييز القائم على صفات وراثية.

المطلب الأول

حماية سرية البيانات الوراثية

٢٨ - مفهوم الشفرة الوراثية :

الشفرة الوراثية أو الجينية le code génétique هي لغة يحملها الـ DNA الحمض الريبي النووي ناقص الأكسجين وهذه اللغة تتمثل في ترتيب وتعاقب القلويات النيتروجينية، وهي تمثل مجموعة من الكلمات المتتالية تتكون كل كلمة من ثلاثة حروف، وكل حرف يمثل قلوي نيتروجيني واحد فإذا تغير حرف تغير معنى الكلمة وتصبح مجموعة الكلمات تعبر عن شفرة مختلفة أي تتغير في حين معين وبالتالي يحدث الشذوذ في تركيب الجين.

وفك الشفرة الوراثية لمجموع جينات الإنسان هو قراءة الحرف رقم ٣,٢ مليار، والعلماء يقرأون تلك الحروف وذلك من خلال مجموعة الأحرف الأربعة G.C.T.A. وأي خلل فيها هو الذي يسبب الأمراض الجينية الوراثية^{٣٥}.

٢٩ - احترام سرية الشفرة الوراثية :

نص الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري على ضرورة حماية سرية البيانات الوراثية الخاصة بشخص يمكن تحديد هويته والمحافظة أو المعالجة لأغراض البحث أو لأي غرض آخر.

وقد اهتم القانون الفرنسي في آخر تعديلاته عام ١٩٩٢م بكل ما يتعلق بالتحليل الجيني l'analyse génétique بصفة عامة ولسرية البيانات الوراثية les information génétiques بصفة خاصة

35 <http://www.Islam on line.net/iol/-dowlia/alhadeth2000-win-2-19-2002>

أنظر أيضاً:

مجلة الصحة والطب - العدد التاسع والسبعون - أبريل ٢٠٠٠ - الإمارات العربية المتحدة - ص ٢٤

وما يليها.

<http://www.assafir.com/win/front/161.html>

وكرس باباً كاملاً تحت عنوان (الاعتداءات على الشخص الناتجة عن الدراسة الجينية المتعلقة بصفاته الشخصية أو الكشف عن بصمته الوراثية وذلك في النصوص من ٢٥/٢٢٦ إلى ٣٠/٢٢٦ وحدد في نص المادة ٢٨/٢٢٦ أن كشف شخصية الإنسان عن طريق بصمته الوراثية لا يجب أن يكون إلا في إحدى حالات ثلاث الأولى الغرض الطبي والثانية الغرض العلمي والثالثة في نطاق إجراءات جنائية صحيحة، وأن من يحاول استخدام هذه البيانات الوراثية والبصمة الوراثية للإنسان L'empreint génétique في غير ذلك من الأغراض سوف يعاقب بالحبس مدة سنة والغرامة ١٠٠,٠٠٠ فرنك.

وأضاف أن أي شخص من الأشخاص قام بفك هذه الشفرة سيعاقب بنفس العقوبات إذا لم يكن من أصحاب الصفة الطبية للذين حددهم قانون الصحة العامة le code de la santé publique وذلك في الأغراض التي حددها القانون.

L'art 226-28 (le fait de rechercher l'identification d'une personne par ses empreintes génétiques a des fins qui ne seraient ni médicales ni scientifiques ou en dehors d'une mesure d'enquête .. est puni d'un an d'emprisonnement et de 100.000 f d amende.

Est puni des mêmes peines le fait de divulguer des informations relatives à l'identification d'une personne par ses empreintes génétiques sans être titulaire de l'agrément prévu au code de la santé.

ولا يوجد نص خاص في القانون المصري يعالج موضوع السرية في التحاليل الجينية ولكن نص المادة ٣١٠ عقوبات مصري يؤكد على عدم إفشاء السر لمن أؤتمن عليه فأفشاه في غير الأحوال المصرح بها قانوناً وقد ألزم الأطباء بذلك وإلا تعرضوا لتوقيع عقوبة الحبس مدة لا تزيد على ستة أشهر أو بغرامة لا تتجاوز خمسمائة جنيهًا. والحقيقة أننا نرى أن العقوبة ليست رادعة خاصة مع جعل الحبس فيها جوازياً - وضالة الغرامة.

المطلب الثاني

عدم التمييز القائم على صفات وراثية

٣٠- مفهوم عدم التمييز القائم على صفات وراثية :

من أكثر المسائل التي تثير جدلاً في الأوساط القانونية والأخلاقية هو احتمال وجود تمييز بين البشر على أساس صفاتهم الوراثية بعد فك شفرتهم الوراثية وفقاً لمشروع الجينوم البشري.

وقد نص الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري على أنه "لا يجوز أن يعرض أي شخص لأي شكل من أشكال التمييز القائم على صفاته الوراثية والذي يكون الغرض أو نتيجة النبل من حقوقه وحرياته الأساسية والمساس بكرامته.

ويثور الجدل حول ما يسمى بالتواء علم الجينات واستخدامه في الحروب مثل ما حدث مع علم الطاقة النووية وبدلاً من استخدامها في الأغراض السلمية أصبحت تستخدم في الحرب النووية^{٣٦}. فمن الذي سيتحكم في تلك الشفرات الوراثية، وكيف سيتم استخدامها ومن الذي سيملك تكنولوجيا الجينات؟ فهي ليست بالطبع الدول الفقيرة النامية بل هي الدول الكبرى.

إن مساواة الأشخاص أمام القانون مبدأ دستوري وقانوني يجب احترامه والإخلال به يؤدي إلى المساس بالحقوق والواجبات المتعلقة بشخص الإنسان وقد يؤدي التمييز بين الأشخاص على أساس صفاتهم الوراثية إلى إنجاب أنماط من البشر تصعب السيطرة عليها أو أنهم مجرد بشر تم تصنيعه عن طريق آخريين لهم السيطرة عليهم.

إن التمييز على أساس الصفات الوراثية سيؤدي حتماً إلى زيادة الإجهاض بدون ضوابط أخلاقية أو دينية، نظراً لما أمكن معرفته من تحليل جينات الجنين الوراثية ففي حالة عدم الرضاء

بما أو ما قد يولد به من صفات غير مرغوبة يمكن إجهاضه بالإضافة إلى الاعتداء على كل قيمة دينية^{٣٧}.

٣١- التحكم في جنس الجنين وفي الصفات الوراثية للجنين :

من مخاطر الهندسة الوراثية إمكانية التحكم في جنس الجنين أي تحديد جنس الجنين بناءً على رغبة الأم والأب وهي مجرد محاولات يقوم بها العلماء. ويستنير العلماء في ذلك إلى طريقة معينة لعزل نوعي الحيوانات المنوية (المستولة عن الذكور والمستولة عن الأنوثة) ويستخدم في الإخصاب النوع المرغوب للجنين - وبعد عزل الحيوانات المنوية من كل نوع وتحديدتها على أساس خصائص كل نوع منها يتم تلقيح الأم صناعياً بنوع الحيوانات المنوية الذكورية أو الأنثوية. وقد أثير الجدل حول مدى اتفاق هذه الطريقة مع المبادئ الدينية؟ تلك الطريقة التي عارضها فقهاء الشريعة - وبحق - لتعارضها مع قوله تعالى: ((ولله ملك السماوات والأرض يخلق ما يشاء يهب لمن يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور)).^{٣٨}

أما عن اختيار الصفات الوراثية المرغوبة في الجنين فهو ما سوف يؤدي حتماً إلى إهدار مبدأ المساواة على أساس التمييز بين هؤلاء المواليد فيما بعد على أساس تمتعهم ببعض الصفات الوراثية كالذكاء والقوة وهذه هي التي تسمى بغرلة الجينات أي إبعاد الجينات غير المرغوب فيها واستبدالها بجينات أخرى تحمل الصفات المرغوبة^{٣٩} ويمثل هذا إخلالاً بمبدأ المساواة أمام القانون. وسيفتح موضوع انتقاء الصفات الجينية الباب أمام من يرغب في تبني طفل أن يطلبه حسب المواصفات!.

37 د. محمد الكتاني: أي مسئولية أخلاقية تجاه الهندسة الوراثية - حقوق الإنسان والتصرف في الجينات - الرباط ١٩٩٧ ص ٨٦ وما يليها.

38 سورة الشورى - آية ٤٩.

39 د. أحمد مذكور - التربية الدينية والضوابط الأخلاقية للممارسات البيولوجية والحيوية - وقائع الندوة المصرية عن أخلاقيات الممارسات البيولوجية - البونسكو - القاهرة ١٩٩٧ - ص ٢٦٦ وما يليها.

خاتمة

٣٢- نستخلص من تحليل موضوع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي عدة نتائج وعدة مقترحات ثم بيان مدى انفتاح الموضوع على مستقبل القانون الجنائي.

أولاً: نتائج البحث :

١- وجود صلة وثيقة بين مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي من حيث مدى شرعية ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم، أيضاً مدى علاقته بالحق في الحياة وفي سلامة جسم الإنسان تلك الحقوق التي قد يتعرض لها التحليل الجيني ويحميها قانون العقوبات.

٢- أن الإعلان العالمي لحماية الجينوم البشري وحقوق الإنسان قد وضع عدة مبادئ أساسية لحماية الجينوم البشري تهدف تلك المبادئ إلى الحفاظ على كرامة الإنسان وعدم اعتباره حقلاً للتجارب العلمية، واشتراط قبوله الحر والمستنير لإجراء أي تحليل جيني مع ضرورة أن يقتصر ذلك على المجال الطبي والعلمي والإجرائي في نطاق دعوى مرفوعة، بالإضافة إلى ضرورة حماية الشفرة الوراثية للإنسان وعدم فك الشفرة وحماية سرية البيانات الوراثية، وعدم التمييز بين الأشخاص استناداً إلى صفاتهم الوراثية.

٣- إن القانون الجنائي الفرنسي قد اهتم اهتماماً ملحوظاً بكل ما يتعلق بالتحليل الجيني وما قد يمثل من اعتداء على جسم الإنسان وأورد باباً خاصاً في تعديله الأخير لعام ١٩٩٤م تحت مسمى الاعتداء على الشخص الناتج عن الدراسة الجينية لكشف شخصيته عن طريق بصمته الوراثية *des atteintes a la personne résultants de l'étude génétique*. وهذا ما لم يفعله المشرع المصري أو الإماراتي إلى الآن.

٤- عدم مشروعية الاعتداء على الأجنة البشرية لاستخلاص خلايا المنشأ لأن ذلك يمثل اعتداء على الحق في الحياة الذي تحميه الأديان والقانون الجنائي. هذا رغم استمرار التجارب العلمية في هذا المجال مما يؤدي بطريقة غير مباشرة لزيادة عمليات الإجهاض بدون مسببات طبية راجعة للأم أو للجنين. وهي قضية تثير نفس الجدل حول استقطاع وزراعة الأعضاء.

ثانياً: المقترحات :

١- يجب أن يتدخل المشرع المصري والمشرع الإماراتي بتجريم أنماط الاعتداء على السلامة الجسدية نتيجة التحاليل الجينية وذلك لحماية الجينوم البشري للشخص من أي صورة للاعتداء وحماية الشفرة الوراثية والالتزام بسريتها وبرضاء الشخص بإجراء أي تحليل جيني، وضرورة وضع قواعد قانونية لممارسة أي تدخل جيني، وأن يكون ذلك لأغراض علمية طبية أو في نطاق إجراءات جنائية صحيحة.

٢- يجب أن يركز العلماء جهودهم خاصة فيما يتعلق بعلم الإحرام والجينات الوراثية والتأكد من مدى صحة نظرية الوراثة في الإحرام وما إذا كان يمكن تعديل هذه الجينات الوراثية المسؤولة عن الإحرام إذا كان يورث ومدى تأثير ذلك على تقليل نسبة الجريمة بالوراثة أو النزعات الإجرامية المتأصلة في نفس البعض.

ثالثاً: انفتاح الموضوع على مستقبل القانون الجنائي :

١- مشروع الجينوم البشري باعتباره سيؤدي إلى فك الشفرة الوراثية يمكن أن يؤدي إلى انتهاكات لمبدأ السلامة الجسدية ويغير بعض المفاهيم القانونية السائدة الآن لتأخذ مفهوماً مختلفاً في المستقبل ينعكس على مبادئ القانون الجنائي.

٢- إن التحاليل الجينية سوف تؤدي إلى زيادة عمليات الإجهاض مستقبلاً بلا نوازع دينية أو قانونية مما قد يعتبر إباحة لجريمة الإجهاض في ظل التشريعات الجنائية التي تجرمها وبالتالي حدود حماية الحق في الحياة.

٣- إن محاولة استنساخ إنسان بمواصفات معينة قد تؤدي إلى خلق نمط من البشر يصعب السيطرة عليه مجرد من القيم الدينية والخلقية والأسرية. وهذا ما نعترض عليه حتى من حيث المبدأ.

تم بحمد الله.

المراجع

المراجع العربية: الكتب والأبحاث:

- د. أحمد فتحي سرور: الوسيط في قانون العقوبات القسم الخاص - دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٨٥.
- م. أحمد حسن العوضي: الاستنساخ أبعاده القانونية والأخلاقية - مجلة الشرطة - العدد ٢٢٥ - أبوظبي ١٩٩٨.
- أخلاقيات الممارسات البيولوجية - وقائع الندوة المصرية - اللجنة الوطنية لليونسكو - القاهرة ١٩٩٨.
- الطب الشرعي من البصمة إلى الحمض النووي - مجلة الصحة والطب - العدد ١٥٦ - الإمارات نوفمبر ٢٠٠١.
- د. جاسم علي سالم الشامسي: نظرية الحق - جامعة الإمارات العربية المتحدة ٢٠٠٠.
- د. خالد الكبيسي: مقدمة في علم الأحياء الجزيئي - دار صفاء للنشر والتوزيع عمان ٢٠٠٠.
- د. رضا عبدالحليم عبدالمجيد: الحماية القانونية للجين البشري الاستنساخ وتداعياته - دار النهضة العربية - القاهرة ٢٠٠١.
- زراعة الخلايا الجينية - مجلة الصحة والطب - العدد ١٢٧ - الإمارات مايو ٢٠٠١.
- د. عبدالحسين الفيصل: الوراثة الجزيئية - الأهلية - الأردن ٢٠٠٠.
- د. فتحي محمد عبدالتواب: البيولوجيا الجزيئية - المكتبة الأكاديمية - القاهرة ١٩٩٣.
- د. محمود نجيب حسني: شرح قانون العقوبات - دار النهضة العربية القاهرة ١٩٨٩.
- مشروع الجينوم البشري إنجاز علمي فذ وتمييز وراثي محتمل - مجلة الصحة والطب - الإمارات أبريل ٢٠٠٠.
- د. هدى حامد قشقوش: القتل بدافع الشفقة - دار النهضة العربية القاهرة ١٩٩٤.
- جرائم الاعتداء على الأشخاص - دار الثقافة العربية القاهرة ١٩٩٣.

مقالات من الانترنت :

- [Http://www.Islamonline.net/iol-arabic/dowalia/science-22/scince 3.asp](http://www.Islamonline.net/iol-arabic/dowalia/science-22/scince 3.asp).
- [Http://www.middle-east-online.com/science/Genome/genome 7.htm](http://www.middle-east-online.com/science/Genome/genome 7.htm).
- [Http://www.bbc.co.uk/arabic/gnome/index.shtml](http://www.bbc.co.uk/arabic/gnome/index.shtml).
- <http://www.mideast.compaq.com/press/pwoerful A.htm>.
- <http://64.29.210.216/arabic/sciences/2002/01/artcle 6.shtml>.
- [Http://www.assafir.com/win/today/back/123.html](http://www.assafir.com/win/today/back/123.html).
- [Http://genome.ucsc.edu/](http://genome.ucsc.edu/).
- [Http://www.ornl.gov/tech resources/human Genome/home.html](http://www.ornl.gov/tech resources/human Genome/home.html).
- [Http://www.middle-east-online.com/science/genome/7. htm](http://www.middle-east-online.com/science/genome/7. htm).

المراجع الأجنبية :

- Hoste B. : La preuve par L'AND dans les affaires criminelles impact des résultats et calculs de probabilité – revue de droit pénal et de criminologie Mai. 1999.
- Lucien Nouwynck: La position des différents intervenant psyché – medical – sociaux face au secret professionnel dans le travail avec les justiciables – Revue de droit pénal et de criminologie Jan. 2001.
- Schamps Genève: L'analyse génétique a des fins de preuve et les droits de l'homme, R.D.P.C. Mai. 1996, Information, p. 591.
- Le nouveaux code pénal francais de 1994.

" بعض الانعكاسات القانونية لتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الأغذية والزراعة "

دكتور/ رضا عبد الحليم عبد المجيد
كلية الحقوق - جامعة المنوفية

مقدمة البحث

تمهيد : -

فى خضم البحث عن حلول لما أثارته علوم البيولوجى من مشكلات قانونية ، يبدو أنه لا يمكن أن ننحى جانباً ما أثارته تطبيقات علم الأحياء « أو البيولوجيا » فى مجال الأغذية والزراعة من مشكلات تبدو فى بعض الأحيان معقدة وشائكة .

فقد استطاع العلماء باستخدام الهندسة الوراثية وعلم الجينات تحوير كثيراً من خصائص بعض النباتات لتحقيق وفرة فى الإنتاج أو تحمل بعض ظروف ندرة المياه أو ملوحتها أو ظروف التخزين الصعبة . أيضاً تم التدخل لتحويل بعض خصائص بعض الحيوانات .

هذه الكائنات المحورة جينياً يمكن إطلاقها فى البيئة وهى تختلط بغيرها من الأصناف غير المحورة ، وقد يختلط الأمر بحيث يؤثر هذا على الخصائص الوراثية الأصلية للنباتات أو الحيوانات . مما يحتم وضع ضوابط لإطلاق الكائنات المحورة وراثياً فى البيئة . وأيضاً صيانة والحفاظ على التنوع البيولوجى .

ثم إن هذه الكائنات تستخدم الآن فى قائمة الأغذية (أغذية فرانكشتين) بما إشتهرت به من رخص السعر والوفرة فى الإنتاج ، ولكن طريقة إنتاجها وتحويلها جينياً قد يؤثر سلباً على الصحة العامة للمستهلك ، فكيف نوازن بين التقدم العلمى ومصالح الدول والشركات التجارية الكبرى التى تستخدم هذه التقنية فى الزراعة والغذاء من جانب ، وبين مصالح الدول النامية ، والمستهلك بصفة عامة من جانب آخر ، حتى لا يستخدم كحقل تجارب لأغذية لم يثبت سلامتها تماماً بعد ؟!

هذا بالإضافة إلى أن بعض هذه النباتات قد يستخدم كعناصر فى بعض الأدوية التى تساعد على الشفاء من بعض الأمراض ، فما ضوابط هذا الإستخدام ؟ .

ماهو الموقف الدولي من تطبيق هذه التقنيات فى الأغذية والزراعة ، وماهو موقف بعض القوانين الوطنية ؟ .

هذا/ مانستعرضه فى المبحثين الآتيين : -

المبحث الأول : بروتوكول مونتريال للكائنات الحية المحورة وراثياً .

المبحث الثانى : حدود تطبيق التكنولوجيا الحيوية من منظور بعض القوانين الوطنية .

المبحث الأول

بروتوكول مونتريال للكائنات الحية المحورة وراثياً

قبل أن نشرع في بيان أحكام هذا البروتوكول نتعرض لتعريف الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية .

حيث تعرف الهندسة الوراثية بأنها « فن تطبيق علم الوراثة الجزيئية لتحديد وعزل جينات مرغوبة ، تتحكم في صفة يراد نقلها من نوع ما يسمى (بالواهب أو المعطى) إلى نوع آخر يسمى (بالمضيف أو المستقبل) بطرق أو وسائل لا تزاوجية (مثل ناقلات الكلون - التثقيب الكهربى لجدار الخلية ، الحقن الدقيق وكذلك طلقات بندقية خاصة) تضمن أن الجينات المنقولة تعبر عن صفاتها فى الكائن المستقبل أو المضيف فتكسبه خصائص أو وظائف الجينات التي نقلت إليه من الكائن الواهب » (١).

- وتعرف التكنولوجيا الحيوية بأنها « كل ما يشمل استخدام كائن حى أو جزء منه للحصول على منتج له قيمة تجارية » .

ويعتمد الشق الأعظم منها - كما فى النبات - على الزراعة النسيجية بمستوياتها المختلفة (خلية أو مجموعة خلايا - أعضاء أو أجزاء البروتوبلاست) (٢).

أما عن بروتوكول مونتريال فإننا نتعرف على ظروف إصداره قبل بيان أحكامه .
- ففي أواخر يناير سنة ٢٠٠٠ إجتمع مندوبو أكثر من ١٣٨ دولة فى مونتريال بكندا لبحث سبل وضوابط استخدام الهندسة الوراثية فى إنتاج الغذاء ، وضوابط حماية المستهلكين من هذه الأغذية والتي لم يثبت مأمونيتها الصحية بعد .

وكان قد سبق هذا المؤتمر مؤقراً آخر انعقد فى العام السابق فى فرطاجنة بكونومبيا وفشل المجتمعون فى التوصل لإتفاق لتوقيع بروتوكول يضمن حماية المستهلك من هذه الأغذية .

وقد إنقسم المجتمعون فى كندا إلى « مجموعة ميامى » التى تتزعها الولايات المتحدة الأمريكية وتضم معها كندا وأستراليا وشيلي وأورجواى والأرجنتين ، وهى الدول الست المنتجة لهذه الأغذية حتى الآن ويقف ورائهم شركات أغذية عملاقة تستخدم الهندسة الوراثية لتضاعف من حجم إنتاجها لزيادة أرباحها وبها مجموعة من الخبراء والباحثين مزودين بأحدث وسائل

(١) - راجع تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، بالمجالس القومية المتخصصة - مصر - موسوعة المجالس القومية المتخصصة - العدد رقم ٢٥ - ١٩٩٨/١٩٩٩ - ص ٣٢٤ .

(٢) - المرجع السابق - موسوعة المجالس - ص ٣٢٣ ، وفى بداية تطور الهندسة الوراثية منذ السبعينات ، راجع أيضاً « الهندسة الوراثية للجميع » تأليف ويلام بينز ، ترجمة د/ أحمد مستجير - مكتبة الأسرة ١٩٩٩ ص ١٢ وما بعدها .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

تكنولوجية فى هذا المجال ، ويعمل الجميع على كسب التأييد الدولى والمحلى لترويج منتجاتهم (بدون أن يقدموا أدلة مقنعة على سلامتها صحياً) .

والمجموعة الثانية تضم بقية دول العالم الذين يعدوا مستوردي لهذه الأغذية ، كما إنضم للمجموعة الثانية جماعات كثيرة فى مجال الصحة والبيئة وإمتدت المناقشات سبعة أيام وكادت أن تنفض دون الوصول لاتفاق حول القضايا المطروحة بسبب تمسك الدول الست بما تزعم من حقوق.

- والبروتوكول هذا يأتى فى إطار وتنفيذاً لإتفاقية التنوع البيولوجى الموقعة فى يونيو سنة ١٩٩٢ (يوم البيئة العالمى) فى (ريودى جانيرو) بالبرازيل ، وقد دخلت حيز النفاذ فى ٢٩ ديسمبر سنة ١٩٩٣ ، وتودع وثائق التصديق فى جنيف بسويسرا ، وقد إنضمت مصر إلى الاتفاقية فى ٩ يونيو سنة ١٩٩٢ وصدقت عليها فى ١٩٩٤/٦/٧ ، ويعتبر جهاز شئون البيئة هو الجهة الوطنية المنوط بها متابعة تنفيذها كما يعد نقطة الاتصال بين الجهات الخارجية والداخلية ، وتطبيقاً لبنودها فقد تم - بعد التوقيع عليها - إنشاء وحدة التنوع البيولوجى (بإدارة المحميات الطبيعية بجهاز شئون البيئة) وذلك بالتنسيق مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة فى نيروبي بكينيا ، وذلك فى يوليو سنة ١٩٩٢ .

نعود لبروتوكول مونتريال الصادر فى ٢٨ يناير سنة ٢٠٠٠ والمستوحى من مشروع بروتوكول (فرطاجنة) بشأن السلامة الأحيائية ، الذى أشار فى بدايته إلى أن الأطراف تعتبر أعضاء فى الإتفاقية الدولية للتنوع البيولوجى ، وأنه يأتى تطبيقاً للمقرر ٥/٢ فى نوفمبر سنة ١٩٩٥ عن مؤتمر الدول أعضاء إتفاقية التنوع البيولوجى ، والخاص بوضع بروتوكول للسلامة الأحيائية ، يركز بشكل أساسى على النقل عبر الدول لأى كائن حى محور ناتج عن التكنولوجيا الحيوية الحديثة ، قد تكون له آثار سلبية على حفظ وإستمرار وإستخدام التنوع البيولوجى ، ويضع بصفة خاصة إجراءات مناسبة للإتفاق المسبق عن علم للنظر فيها .

وقد حددت المادة الأولى من البروتوكول الهدف منه بأنه « المساهمة فى ضمان مستوى كاف من الحماية فى مجال سلامة النقل والمناولة (التداول) والاستخدام للكائنات الحية المحصورة الناشئة عن التكنولوجيا الاحيائية (الحيوية) الحديثة التى يمكن أن تترتب عليها آثار سلبية على الحفظ والاستخدام المستدام (المستمر) للتنوع البيولوجى ، مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً ، مع التركيز بصفة محددة على النقل عبر الحدود » .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

ولعل في هذا الهدف ما يبلور الفكر الأساسي الدولي في ضرورة الاستفادة من ثمار التقدم العلمي مع تقليل المخاطر للحد الأدنى^(١).

ويضع البروتوكول على عاتق الأطراف التزاماً بأن تضمن - عند تطوير أو تداول أو استخدام أو نقل أو إطلاق أى من الكائنات المحورة - عدم وجود مخاطر على التنوع البيولوجي (أو تقلل منها؟)، مع مراعاة الصحة البشرية!

ويقصد بالكائن الحي المحور في مفهوم هذا الاتفاق: «أى كائن حي محور يمتلك تركيبة جديدة من مواد جينية تم الحصول عليها عن طريق استخدام التكنولوجيا الاحيائية الحديثة».

أما «التكنولوجيا الاحيائية الحديثة» فهي تعنى تطبيق أى من الطرق الآتية:-

(١) تقنيات داخل أنابيب الاختبار للحامض النووي المؤتلف ريبوز منقوص الأوكسجين، والحقن المباشر للحامض النووي فى الخلايا أو العضيات.

(٢) دمج الخلايا إلى أن تصبح خارج فئتها التصنيفية، وتتغلب على حواجز التكاثر الفسيولوجى الطبيعية أو إعادة الإئتلاف والتي ليست تقنيات مستخدمة فى التربية والانتخاب الطبيعيين.

وعن نطاق تطبيق الاتفاق: فإنه قد تضمن قاعدة وإستثناءً فى المادة الرابعة ومابعدھا أما القاعدة فهي سريان الاتفاق علي أى عملية نقل بين الدول أو عبور أو تداول (مناولة) أو إستخدام، لأى كائن حي محور، قد تنطوى على آثار ضارة بحفظ واستمرار (إستدامة) إستخدام التنوع البيولوجى، مع الاعتداد بالآثار السلبية على صحة الإنسان.

- وإستثناءً من ذلك وبخصوص المستحضرات الصيدلية (الصيدلانية) فإن البروتوكول لايسرى علي نقل كائنات حية محورة تعتبر مواداً صيدلانية للإنسان وتتناولها إتفاقيات أو منظمات دولية معنية أخرى^(٢).

ومايعنينا فى مجمل أحكام هذا البروتوكول - فى هذا المجال - ماورد فيه من أحكام بشأن استيراد وتصدير الكائنات المحورة وراثياً، سواء فى شكل منتجات أو أغذية أو أعلاف أو

(١) وقد وضح هذا فى ديباجة البروتوكول التي سجلت قولها أن الأطراف المتعاقدة: «وإذ تدرك التوسع السريع فى التكنولوجيا الاحيائية الحديثة وتنامى القلق الجماهيرى إزاء آثارها المعاكسة المحتملة على التنوع البيولوجى مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً».

وإذ تدرك أن التكنولوجيا الاحيائية الحديثة تنطوى علي إمكانيات كبيرة لرفاهية البشر إذا ما طورت واستخدمت وفقاً لإجراءات سلامة كافية للبيئة وصحة البشر. وإذ تقر أيضاً بالأهمية الحاسمة لمراكز المنشأ ومراكز التنوع الجيني بالنسبة للجنس البشري"-راجع ديباجة البروتوكول- وثيقة غير منشورة، ص٢، ويقع هذا البروتوكول في أربعين مادة وثلاث ملاحق "أربعون صفحة أيضاً"

(٢) ولا يخل هذا بحق كل دولة فى إخضاع جميع الكائنات الحية المحورة لتقييم المخاطر قبل اتخاذ أى قرار بشأن استيرادها.

كمواد للتجهيز . والتي جاءت فى المادة السابعة ومابعدھا .

نقل وتصدير واستيراد الكائنات المحورة : -

فرق البروتوكول فى النقل الدولى والاستخدام للكائن الحى المحور بين العبور والاستخدام المعزول ، وبين العبور والاستخدام بقصد إدخال الكائن الحى فى بيئة الطرف المستورد . وفى الحالة الثانية فإن المادة الثامنة قد ألزمت الدولة المصدرة للكائن الحى المحور أن تعلن (تخطر) للدولة المستوردة - كتابة - عن المعلومات الكافية والتي تسمح لها بتقرير إتمام العملية من عدمه ، ولم يترك الأمر لمحض مشيئة الدول المصدرة فى مضمون هذه المعلومات بل إن الملحق الأول من البروتوكول قد حدد الحد الأدنى من المعلومات المطلوب إخطار الطرف المستورد بها^(١) .

(١) هذه المعلومات هى : (أ) اسم وعنوان المصدر وتفاصيل الإتصال به .

(ب) اسم وعنوان المورد وتفاصيل الإتصال به .

(ج) اسم وهوية والتصنيف المحلى لمستوى السلامة الأحيائية ، إن وجد ، بالبلد المصدر للكائن الحى والمحور .

(د) التاريخ أو التواريخ المعتمدة للنقل عبر الحدود إذا كان معروفاً .

(هـ) الحالة التصنيفية والإسم الشائع ، ونقاط الجمع أو الإقتناء ، وخصائص الكائن المتلقى أو الكائنات السلف المتصلة بالسلامة الأحيائية .

(و) مراكز منشأ ومراكز التنوع الجيني للكائن المتلقى و / أو الكائنات السلف إن كانت معروفة ، ووصف العوامل التى يمكن أن تعيش أو تتكاثر فيها الكائنات .

(ز) وصف الحامض النووي أو التحوير المستحدث والتقنية المستعملة وأصائص الناتجة للكائن الحى المحور .

(ط) الإستخدام المزمع للكائن الحى المحور أو نواتجه أى المواد الناتجة التى تعود فى الأصل لكائن حى محور والتي تحتوى على إئتلافات للمضاعفة تم الحصول عليها عن طريق استخدام التكنولوجيا الأحيائية الحديثة .

(ى) كمية أو حجم الكائنات الحية المحورة المراد نقلها .

(ك) أى تقرير عن تقييم المخاطر سابق أو قائم أجرى وفقاً لأحكام المرفق الثانى .

(ل) الأساليب المقترحة لسلامة المناولة والتخزين والنقل والإستخدام ، بما فى ذلك التعبئة ووضع بطاقات العبوة والوثائق وإجراءات التخلص والطوارئ حيثما يتناسب .

(م) الحالة التنظيمية للكائن الحى المحور المذكور داخل الدولة (مثلاً ، ما إذا كان محظوراً فى دولة التصدير ، وما إذا كانت هناك قيود أخرى ، وما إذا تمت الموافقة على إطلاقه إطلاقاً عاماً) إذا كان الحى المحور محظوراً فى

الدولة الـ تصدير ، وما هو سبب أو أسباب ذلك الحظر .

(ن) نتيجة أى إخطار ... إلى الحكومات الأخرى من المصدر فيما يتعلق بالكائن الحى المحور المواد نقله والغرض من ذلك .

(س) إعلان بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وعلى الطرف المصدر أن يتأكد من دقة هذه المعلومات المقدمة للمستورد وأن يضع إطاراً قانونياً للمسئولية الناجمة عن عدم صحتها .

وبعد استلام هذا الإخطار الكتابي مزوداً بالمعلومات السابقة يجب على الطرف المستورد أن يعلن عن قراره للطرف المصدر في خلال مدة محددة (٢٧٠) يوماً من تاريخ تلقي الأخطار ، سواء بالموافقة على الاستيراد أو يحظر ذلك أو بطلب معلومات إضافية أو بطلب مهلة جديدة حتى يتسنى له إتخاذ القرار .

ولايعنى فوات هذه المدة هو الموافقة على الاستيراد . وفي جميع الأحوال يجب أن يكون القرار مسباً .

وقد نصت المادة العاشرة في فقرتها السادسة على حكم يخص الدول النامية مضمونة أنه :
(عدم توافر اليقين العلمي نتيجة لعدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما يتعلق بمدى حدة الآثار الضارة المحتملة الناتجة عن كائن حي محور ، على حفظ وإستدامة إستخدام التنوع البيولوجي في طرف الإستيراد ، مع الأخذ في الحسبان المخاطر بالنسبة لصحة البشر ، لايمنع ذلك الطرف من إتخاذ قرار ، حسبما يتناسب ، بشأن إستيراد الكائن الحى المحور المعنى ، على النحو المشار إليه في الفقرة ٣ بهدف تلافي أو تدنية الآثار السلبية المحتملة (١) .

وقد ألزم البروتوكول الدول الأعضاء بأن تصدر قراراً نهائياً بشأن الاستخدام المحلي ، بما في ذلك الطرح في الأسواق ، أى كائن حي محور قد يكون خاضعاً للنقل عبر الحدود بين الدول ، للإستخدام المباشر للأغذية أو أعلاف أو للتصنيع بما يتوافق مع أهداف هذا البروتوكول ، وأن يحيط الأطراف جميعاً علماً بذلك في غضون خمسة عشر يوماً من إتخاذ القرار ، عن طريق غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية وينبغي أن تتضمن هذه المعلومات كحد أدنى المعلومات المحددة (في الملحق الثالث) ، وأن يودع نسخة من هذه المعلومات لدى نقطة الاتصال الوطنية ولدى غرفة تبادل السلامة الأحيائية ولدى أمانة المؤتمر.

كما ألزمت المادة الحادية عشر في فقرتها الخامسة كل طرف بأن يتيح لغرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية نسخاً من أى قوانين ولوائح وطنية ومبادئ توجيهية يمكن تطبيقها على الكائنات الحية المحورة المراد استخدامها كأغذية أو كأعلاف أو للتصنيع إن

(١) - كما أن هذه الفقرة منصوص عليها أنها في المادة (١١) من الإتفاق والخاصة بإجراء الكائنات الحية المحورة المراد إستخدامها مباشرة كأغذية أو أعلاف أو التجهيز .

وجدت (١).

كما جاء في الفقرة التاسعة من ذات المادة أنه « يجوز لأي طرف أن يشير إلى حاجته إلى المساعدة المالية وإلى بناء القدرات فيما يتعلق بأي كائنات حية محورة وراثياً يراد إستخدامها كأغذية أو أعلاف أو للتجهيز ، وتتعاون الأطراف لتلبية هذه الاحتياجات » . ولا يعني اتخاذ دولة قراراً بإستيراد كائنات حية محورة أنها لا تستطيع الرجوع عن قرارها إذا ما ثبت لها وجود تأثير سلبي أكيد أو محتمل ، بل أن البروتوكول منح كل دولة عضو هذا الحق - وفي أي وقت - وذلك في ضوء المعلومات العلمية الجديدة عن الآثار السلبية المحتملة عن حفظ التنوع البيولوجي واستمرار إستخدامه ، مع أخذ الأخطار على الصحة البشرية أيضاً في الاعتبار .

ولكن هناك إجراء شكلي وموضوعي لا بد منه ، أما الأول .. فهو ضرورة إخطار الطرف المصدر - خلال ثلاثين يوماً - والذي سبق أن أخطره بأي عمليات نقل لهذه الكائنات والتي أصبحت موضوعاً للحظر ، وذلك بالإضافة إلى غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية . والثاني .. أن يعطى تفاصيل عن أسباب إتخاذ هذا القرار ، وفي هذه الجزئية فإن للطرف المصدر أن يطلب للطرف الأول والمستورد الذي أخذ قراراً بالحظر أو التغيير أن يعيد النظر في قراره وذلك إذا حدث ما يؤكد عكس الأسباب المعلنة في القرار ، سواء لأن تغييراً في الظروف قد حدث يؤثر علي نتائج تقييم المخاطر والتي اتخذ القرار على أساسها ، أو لأنه قد توافرت معلومات علمية إضافية أو تقنية جديدة ذات صلة بموضوع القرار . وفي هذه الحالة الأخيرة يجب على الطرف المستورد أن يرد كتابة علي هذا الطلب خلال

(١) - وفي حالة عدم وجود مثل هذا الإطار التشريعي للدولة المستوردة سواء بسبب تأخر وضعها الإقتصادي أو العلمي ، فإن هذه الدولة تتمتع بما هو منصوص عليه في الفقرة السادسة من هذه المادة وهو : « لدى ممارسته لسلطته القضائية المحلية وفي غياب مثل هذا الإطار التنظيمي المحلي ، المشار إليه في الفقرة ٤ أعلاه ، يجوز لبلد نام طرف أو لطرف يمر إقتصاده بمرحلة إنتقال أن يعلن عن طريق غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية ، أن قراره المتخذ قبل أو بعد عملية استيراد لكائن حي محور مراد إستخدامه كأغذية أو أعلاف أو للتصنيع وقدمت بشأنه معلومات بموجب الفقرة ١ ، أعلاه . سوف يؤخذ به وفقاً للمعايير التالية : -
(أ) إجراء تقييم المخاطر وفقاً للمرفق الثاني ، و
(ب) إتخاذ قرار خلال إطار زمني معين لا يتجاوز ٢٧٠ يوماً .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

سعين يوماً ، وأن يقدم تفاصيل عن الأساس الذي إتخذ عليه القرار^(١).

- تقييم وإدارة المخاطر وتدابير الطوارئ :

أفرد الاتفاق ثلاث مواد للأسس العلمية المعتمد عليها لتقييم المخاطر، ثم خصص الملحق الثانى للمعلومات والإجراءات الواجب اتخاذها لحسن التقييم ، وهى تعتمد بصفة عامة علي المعلومات المقدمة وفقاً للمادة الثامنة والملحق رقم (١) السابق ذكره وأيضاً القرائن العلمية الأخرى المتاحة . وذلك من أجل تحديد وتقييم الآثار السلبية (المعاكسة) المحتملة للكائنات الحية المحورة على التنوع البيولوجى والصحة العامة .

وفى جميع الأحوال يجب على كافة الأطراف وضع آليات وتدابير واستراتيجيات ملائمة لتنظيم وإدارة المخاطر المحددة فى إجراء التقييم ، ومن شأن هذه التدابير أن تمنع الآثار السلبية لإدخال الكائن الحى المحور داخل أراضى الدولة المستوردة ، كما « يجب علي كل طرف أن يكفل أن يكون أى كائن حى محور ، سواء كان مستورداً أو مطوراً محلياً قد أخضع لفترة مراقبة تتلائم مع دورة حياته أو فترة توالده ، وذلك قبل وضعه للاستخدام المراد ».

فإذا حدثت أخطار غير متوقعة من أفعال غير مقصودة أو مقصودة داخل نطاق ولايته نتيجة إطلاق الكائنات الحية المحورة فإن علي كل طرف أن يتخذ فوراً كافة التدابير المتاحة للسيطرة علي الموقف ، ويخطر فوراً الدول الأخرى الأعضاء ، المتأثرة فعلاً بذلك أو التى يحتمل تأثرها ، وكذلك يحظر غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية ، وإن اقتضى الأمر المنظمات

(١) - كما منحت المادة الثانية عشر للدول المستوردة الحق فى اشتراط إجراء تقييم المخاطر للواردات اللاحقة ، وذلك حسب مشيئتها .

- وقد نص الملحق الثالث للبروتوكول علي المعلومات المطلوب للكائنات المحورة المراد استخدامها مباشرة فى الأغذية أو الأعلاف أو للتجهيز طبقاً للمادة (١١) منه وهى :

(أ) اسم وتفاصيل عنوان الإتصال بمقدم الطلب لالتماس قرار للاستخدام المحلى .

(ب) اسم وتفاصيل وعنوان السلطة المسئولة عن القرار .

(ج) اسم وهوية الكائن المحور .

(د) وصف التحويل الجيني ، والتقنية المستخدمة ، والخصائص الناتجة عن الكائن الحى المحور .

(هـ) الوضع التصنيفى ، الأسم الشائع ، نقطة الجمع أو الإقتناء ، وخصائص الكائن المتلقى أو الكائنات السلف المتعلقة بالسلامة الاحيائية .

(ز) مراكز المنشأ ومراكز التنوع البيولوجى ، إذا كانت معروفة ، للكائن المتلقى و / أو لكائنات السلف ووصف للعوائل التى قد تتواجد الكائنات أو تتكاثر فيها .

(ط) الإستخدامات المتعمدة للكائن الحى .

(ى) تقرير عن تقييم المخاطر متسق مع المرفق الثانى من هذا البروتوكول .

(س) الطرق المقترحة لسلامة المناولة والتخزين والنقل والإستخدام بما فى ذلك التعبئة ووضع بطاقات

العبوة والتوثيق والتخلص وإجراءات الطوارئ حيثما يتناسب ، راجع ص ٤٠ من البروتوكول .

لدولية المعنية .

وينبغي أن يشتمل هذا الإخطار على المعلومات الآتية : -

(أ) كل المعلومات المتوافرة ذات الصلة الخاصة بالكيمياء التقديرية والصفات أو السمات ذات الصلة للكائنات الحية المحددة .

(ب) معلومات عن الظروف والتاريخ التقديرى للإطلاق ، وحول استخدام الكائن الحى المحور لدى طرف المنشأ .

(ج) - أى معلومات متوافرة عن الآثار الضارة المحتملة على حفظ وإستدامة التنوع البيولوجى وإستدامة استخدامه ، مع الأخذ فى الاعتبار الأخطار الصحية البشرية وكذلك المعلومات المتوافرة عن إجراءات إدارة المخاطر المحتملة .

(د) أى معلومات أخرى ذات صلة بالموضوع .

(هـ) نقطة الاتصال الداخلية المعنية للحصول على مزيد من المعلومات .

وعلى كافة الأطراف المتأثرة بالأخطار التشاور مع الطرف المختر لتحديد التدابير اللازم اتخاذها لمنع أو تقليل الآثار الضارة لأدنى حد ممكن .

- التداول (المناولة) والنقل والتعبئة وتحديد الهوية :

طبقاً للمادة (١٨) من الاتفاق فإن كل طرف ملتزم باتخاذ كافة الإجراءات الضرورية لتأمين كل هذه العمليات ، مع مراعاة القواعد والمعايير الدولية المناسبة لتفادى حدوث آثار ضارة على التنوع البيولوجى أو الصحة البشرية .

- وللحفاظ على معايير الأمان للدول المستوردة ومراعاة لضرورة تبصير المستورد المستهلك بنوعية الأغذية أو الأعلاف أو غيرها المقدمة له ، فقد ألزم الاتفاق الدول المصدرة لهذه الكائنات أن تحدد نوعيتها فى (بطاقة هوية) على أنها كائنات حية محورة ، وقد جاء ذلك بالفقرة الثانية من هذه المادة حيث ألزمت كل طرف بأن يتخذ كحد أدنى التدابير التي من شأنها أن يحدد بوضوح فى الوثائق المصاحبة للرسالة البيانات الآتية : -

(أ) للكائنات الحية المحورة المراد إستخدامها مباشرة كأغذية أو كأعلاف أو كمواد تجهيز تحدد بوضوح (على أنها كائنات حية محورة) ولا يراد إدخالها قصداً فى البيئة ، تحدد هويتها وأى صفات محددة فريدة إضافة إلى جهة الاتصال للمزيد من المعلومات .

(ب) للكائنات الحية المحورة الموجهة للإستخدام المعزول يحدد فيها بوضوح أنها كائنات حية محورة ، وأى متطلبات لسلامة المناولة والتخزين والنقل والإستخدام ، وجهة الاتصال للمزيد من المعلومات بما فى ذلك اسم وعنوان الشخص والمؤسسة المرسل إليها الكائنات

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

الحية المحورة ؛ وسيقوم مؤتمر الأطراف بوصفه اجتماعاً لأطراف هذا البروتوكول بإتخاذ مقرر بشأن المتطلبات التفصيلية لهذا الغرض في موعد لا يتجاوز بعد بدأ نفاذ هذا البروتوكول .
(ج) للكائنات الحية المحورة الموجهة لإدخالها قصداً في بيئة طرف الاستيراد ، وأى كائنات حية محورة أخرى في نطاق البروتوكول ، يحدد فيها بوضوح على أنها كائنات حية محورة ، وتحدد فيها الهوية والسمات / الخصائص ذات الصلة ، وأى شروط لسلامة المناولة والتخزين والنقل والإستخدام ، وجهة الاتصال للمزيد من المعلومات ، وحسب الإقتضاء ، إسم وعنوان المستورد والمصدر وتحتوى على إعلان بأن النقل يتم وفقاً لمقتضيات هذا البروتوكول السارية على المصدر .

(٣) ينظر مؤتمر الأطراف ، الذى يعمل كأجتماع لأطراف فى هذا البروتوكول . فى ضرورة وضع معايير وطرائق فيما يتعلق بممارسات التحديد والمناولة والتعبئة والنقل وذلك بالتشاور مع الهيئات الدولية الأخرى ذات الصلة .

تبادل المعلومات ونقاط الإتصال :

بموجب هذا البروتوكول فقد أنشأت غرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية كجزء من آلية غرفة تبادل المعلومات وإسندت إليها اختصاصات كثيرة فى شأن تقاسم وتبادل المعلومات (م ٢٠ من الاتفاق)^(١).

كما ألزم الإتفاق الدول الأعضاء بتحديد نقطة إتصال وطنية واحدة تكون مسؤولة عن الاتصال بأمانة المؤتمر (المنشأة طبقاً للمادة ٢٤ من إتفاقية التنوع البيولوجى سنة ١٩٩٢) نيابة عن ذلك الطرف ، وعلى كل طرف أن يعين سلطة واحدة لديه تكون مسؤولة عن القيام بالمهام الإدارية التى يقتضيها هذا البروتوكول وتكون مفوضة بالعمل نيابة عن العضو فيما يتعلق بتلك المهام ، ويجب إبلاغ الأمانة بأسماء وعناوين هاتين الجبهتين .

(١) لا يعنى هذا إفشاء الدول المصدرة لكافة المعلومات العلمية المتوافرة لديها عن الكائنات الحية المحورة وطرق إنتاجها ، بل يسمح لهذه الدول بتحديد المعلومات التى تعتبر سرية من عدمه وحتى فى حالة اضطراب المصدر لإفشافها للمستورد فإنه يستطيع طلب معاملتها على أنها معلومات سرية وذلك طبقاً لنص المادة ٢١ منه .
ويمكن للطرف المستورد أن يتشاور مع الطرف الأول إذا قرر أن المعلومة المقدمة لاتستحق وصفها بالسرية ، وفي جميع الأحوال على كافة الأطراف احترام سرية هذه المعلومات ، بعدم استخدامها فى أغراض تجارية من جانب المستورد ، إلا بموافقة كتابية مسبقة ، وفي حالة سحب هذه الموافقة نعود للأصل العام .
ولا يعتبر اسم وعنوان المصدر (المخطر) ولا الوصف العام للكائن الحى المحور ولا موجز تقييم المخاطر ولا أى طرائق مواجهة للطوارئ ، من المعلومات السرية .

- السيطرة على عمليات النقل غير المشروع للكائنات الحية المحورة :

على كل الأطراف أن تتخذ كل التدابير للسيطرة على هذه العمليات ومعاقبه المشتركين في العملية طبقاً للقانون الوطنى له .
وفى حالة حدوث أضرار من جراء ذلك فإنه يحق للطرف المتضرر أن يطلب إلى طرف المنشأ أن يتخلص من الكائنات المحورة المعنية ، إما بإعادتها إلى أصلها أو بتدميرها حسبما هو مناسب وذلك على نفقته الخاصة ، وتبلغ غرفة السلامة الأحيائية بهذه الوقائع ومعلومات كافية عنها .

- المسئولية والتعويض :

قد يحدث - برغم كل ذلك - أضراراً ناجمة عن نقل الكائنات الحية بين الدول ، وأغلب الظن أن الدول المتضررة ستكون الدول النامية حيث لا توجد القدرات المالية أو العملية للسيطرة على هذه المخاطر^(١) .

لهذا فقد عهد البروتوكول لمؤتمر الأطراف المنظمة له (المنصوص عليه فى المادة ٢٩) أن يبحث ويعتمد آلية قانونية مناسبة لتطوير قواعد وإجراءات دولية للمسئولية القانونية للدولة المتسببة فى الضرر والتعويضات الواجب تحملها وأن يحلل ويرعى الوضع الحالى للقانون الدولى بشأن هذه المسائل وأن يسعى لإستكمال هذه المنظومة القانونية فى خلال أربع سنوات من تاريخه .

الوعى العام والمشاركة الجماهيرية :

وإسهاماً فى زيادة إقبال المستهلكين على الأغذية والسلع التي تدخل فى تركيبها كائنات حية محورة والعمل على إزالة المخاوف الصحية من إستهلاك هذه الأنواع من السلع حتى يتسنى للدول المصدرة زيادة الإنتاج منها !.

فإن البروتوكول قد حث كافة الأطراف على العمل على تشجيع وتيسير الوعى والتثقيف الجماهيرى والمشاركة فى سلامة نقل وتداول استخدام الكائنات الحية المحورة ، وعليهم أن يتعاونوا - حسبما يتناسب - مع الدول والهيئات الدولية الأخرى ، كما يجب عليهم السعى لضمان أن تشتمل هذه النوعية الحصول على المعلومات الكافية عن هذه السلع والمنتجات الخاضعة لأحكام البروتوكول .

(١) أجريت تجارب عديدة حول آثاؤ تناول الطعام المهندس ورثياً ، وقد أثبتت التجارب التي أجريت على الفئران التى أطعمت ببظاظا محورة جينياً وجود خلل فى جهازها المناعى وتضخم فى غشاء الأمعاء ، راجع « الإنسان فأر أبيض » ، جريدة الأهرام ٢٠٠٠/٣/٨ ، ص ٩ .

وعلي جميع الأطراف - وفقاً لما ينص عليه القانون الوطنى لكل دولة - التشاور مع الجمهور فى عملية صنع القرارات المصيرية مع الحفاظ على سرية المعلومات التى ينطبق عليها هذا الوصف ، وعليهم أيضاً أن يعمل على إبلاغ مواطنيه عن وسائل إتصالهم بعرفة تبادل معلومات السلامة الأحيائية^(١).

أحكام ختامية :

يحق لغير الأطراف فى هذا الإتفاق الإنضمام له ، وقد فتح باب التوقيع عليه للدول والمنظمة الإقليمية للتكامل الإقتصادى فى نيروبي بكينيا فى الفترة من ١٥ إلى ٢٦ مايو سنة ٢٠٠٠ ، ومقر الأمم المتحدة بنيويورك فى الفترة من ٥ يونيو ٢٠٠٠ إلى ٤ يونيو ٢٠٠١ (م٣٦).

ويدخل هذا البروتوكول حيز النفاذ فى اليوم التسعين من تاريخ إيداع التصديق رقم (٥٠) أو القبول أو الموافقة أو الإنضمام للدول أو المنظمات الإقليمية للتكامل الإقتصادى الأطراف فى إتفاقية التنوع البيولوجى المبرمة سنة ١٩٩٢ ، ويبدأ نفاذه فى حق كل دولة بعد فوات تسعين يوماً من تاريخ إيداع وثائق وتصديقها أو قبولها ، الإنضمام إليه (م٣٧) (٢).

- التحفظات : طبقاً لنص المادة ٣٨ منه (لايجوز إبداء تحفظات على هذا البروتوكول).

(١) يجب أن تتعاون الأطراف فيما بينها لبناء القدرات العلمية والفنية بالقدر اللازم للسلامة الأحيائية، خاصة أن كثير من البلدان النامية تفتقر لهذه الإمكانيات ، راجع المادة (٢٢) والتى تعالج هذه الجزئية .

(٢) وقد أجمعت الدول الموقعة على البروتوكول فى نيروبي بكينيا فى ١٥/٥/٢٠٠٠ للإتفاق حول سبل دخوله حيز النفاذ.

ولايمنع هذه الدول من ترتيب اتفاقات إقليمية ومتعددة بشرط ألا تتعارض مع هذه الأحكام وأن تبلغ بها غرفة تبادل المعلومات وذلك طبقاً لنص المادة ١٤ منه .

المبحث الثاني

حدود تطبيق التكنولوجيا الحيوية من منظور بعض القوانين الوطنية

- المطلب الأول -

موقف القانون والقضاء الفرنسي

قبل أن نتعرف على موقف القانون والقضاء الفرنسيين هنا ، نشير إلى بعض الأرقام التي تبين حجم التجارة الدولية الحالية في الحبوب والأغذية المحورة وراثياً ، بل والمساحات المزروعة من هذه الحبوب والمحاصيل ، خاصة محاصيل الذرة والقطن والتبغ وفول الصويا واللفت والبنجر .Mais, Tabac, Colza, betterave et cotton

ففي عام ١٩٩٧ سجلت الإحصائيات أن ١٢ر٨ مليون هكتار تم زراعتها بالنباتات المحورة وراثياً في الدول التي تسمح تشريعاتها بذلك ، وقد تركزت الزراعات حول الحبوب والمحاصيل المذكورة سلفاً . وفي عام ١٩٩٩ زادت هذه المساحات إلى ٤٠ مليون هكتار ، استحوذت الولايات المتحدة الأمريكية وكندا على ثلاثة أرباع هذه المساحات ، بينما بلغت المساحات في آسيا ١٠٪ من المساحة السابقة ، ولم توجد في أوروبا مساحات كبيرة^(١) ، إذ سجلت ١٪ من المساحة السابقة .

وعلى المستوي الفرنسي فقد تراجعت المساحات المزروعة بالمحاصيل المحورة وراثياً ، إذ كانت حوالي ١٢٠٠ هكتار سنة ١٩٩٨ وانخفضت إلى ٢٠٠ هكتار سنة ١٩٩٩ ، وبهذا فقد احتلت ألمانيا مركز فرنسا على المستوي الأوروبي في إنتاج هذه المحاصيل وتصنيعها^(٢) .

(١) يبدو أن ذلك كان بسبب قرار المجلس الأوروبي في اجتماعه المنعقد بتاريخ ٢٥ يونية سنة ١٩٩٩ والذي قرر فيه تعليق أى قرار بالسماح بزراعة هذه المحاصيل أو طرحها في الأسواق. وقد زاد إنتاج فول الصويا الأمريكي عام ٢٠٠٠ بمقدار ٢٠٪ بفضل استخدام هذه التقنية في الإنتاج . راجع الأهرام ٨/مارس / ٢٠٠٠ ، ص ٩ - الإنسان فأر أبيض .

(2) راجع - جالر (جون كريستوف) :

- Gallaux - Jeans - christophe : not sur l'arret de conseil d'Etat - 25 sept - 1998 - Dalloz 1999 - n° 38 - sommaies commentés - "Droit des biotechnologies " - p. 339 a 348 .

راجع أيضاً :

- Corinne lepage " entre responsabilité Morale et responsabilité Juridique ! quelle responsabilités pour les technologies du vivant" - Gaz . de - Pal . 22 - 23 Jan , 1999 , p.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

- وعن مدى قبول المستهلكين والجمهور لأحد المنتجات المهندسة وراثياً (نبات مقاوم حشرات) فقد قام توماس هوبان عام ١٩٩٥ بعمل إستطلاع عن ذلك تبين منه موافقة ٧٤٪ من الكنديين ، ٧٣٪ من الأمريكيين ، ٦٩٪ من اليابانيين - و ٦٣٪ من البريطانيين ، و ٥١٪ من السويديين و ٣٠٪ من الألمان ، و ٢٢٪ من النمساويين على شراء هذا المنتج .
كما أشار الاستطلاع أيضاً أن ٦٥٪ من السويديين ، و ٧٥٪ من الألمان ، ٣٩٪ من البريطانيين ، ٢١٪ من الأمريكيين يعتبرون الهندسة الوراثية خطيرة صحياً^(١) .
- أولاً -

موقف المشرع الفرنسي

بدأ المشرع الفرنسي تنظيم استخدام وإطلاق الكائنات الحية المحورة وراثياً في البيئة سنة ١٩٩٢ وكان ذلك بالقانون رقم ٩٢ - ٦٥٤ الصادر في ١٣ يوليو سنة ١٩٩٢ . والمتعلق بضوابط استخدام وإطلاق الكائنات الحية المحورة وراثياً^(٢) " Les organismes génétiquement modifiés ويرمز لها اختصاراً بـ OGM . والمعدل للقانون الصادر في ١٦ يولية ١٩٧٦ رقم ٣٣٦/٧٦ ، والخاص بحماية البيئة ، والتي تأثرت أحكامه بالتوجيهات الواردة في الوثيقة رقم ٩٠ - ٢٢٠ الصادرة عن المجلس الأوروبي في ٢٣ ابريل سنة ١٩٩٠ . والمتعلقة بالإطلاق الإرادي للكائنات المحورة جينياً في البيئة La directive n°90 - 220 CEE du 23 avril 1990 .

وتبع هذا القانون مجموعة أخرى من القواعد القانونية في صورة مراسيم Décrets وتعديلات تشريعية أخرى .

(١) مقالة د/ وجدي عبد الفتاح : « علامة استفهام حول النباتات المعدلة وراثياً » مجلة العلم - أكاديمية البحث العلمي - العدد ٢٦٤ - سبتمبر ١٩٩٨ ، ص ٤٧ .

وكذلك في الخلاف بين المنتجين والمستهلكين لهذه المنتجات ، وقول البعض « أن التلاعب بالهندسة الوراثية في المحاصيل أخطر من الفنبلة الذرية » ص ٤٧ .

وقد نظم أكثر من ٣٥٠٠ شخص أمريكي مظاهرة للإحتجاج على إنتاج الأغذية بالهندسة الوراثية وهي المظاهرة التي وصفها البعض بأنها الأكبر من نوعها في الولايات المتحدة لمعارضة هذه الأغذية وارتدى المتظاهرون أفضة على هيئة خضروات وفواكه مشوهة . وساروا حتى مقر مؤتمر (بيو - ٢٠٠٠) الذي يحضره حوالي ٧ آلاف باحث ومسؤول في مجال صناعة التكنولوجيا الحيوية . ويؤكد البعض أن ٦٠٪ من الأغذية المصنعة في الولايات المتحدة تستخدم فيها محاصيل معدلة وراثياً ، راجع الأهرام - ٢٨ / ٣ / ٢٠٠٠ - ص ٤ .

(٢) راجع :

- La loi n° 92 - 654 du 13 Juill 1992 - "relative au controle de l'utilisation et de la dissemination des organisme génétiquement modifiés " . D - 1992 - leg - p. 391 .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

- ويقع القانون رقم ٩٢/٦٥٤ فى (٣٢) مادة مقسمة إلى ثلاثة أبواب، عالج المشرع فى الباب الأول منه الأحكام العامة خاصة إنشاء لجنة خاصة بالجين la commission de génie génétique - لتقييم المخاطر التى تحيط بهذه العملية ودراسة الاقتراحات المقدمة تغلب عليها ، وأيضاً الإستعمال المعزول للكائنات الحية المحورة جينياً . وفى الباب الثالث تعرض المشرع للإطلاق الإرادى لهذه الكائنات المحورة فى البيئة ، وختم ذلك بالعقوبات التى توقع على مخالفة أحكامه وضوابط تطبيقه بصفة عامة .

وقد قسم المشرع الأحكام القانونية الواردة فى الباب الثالث إلى أحكام تخص إطلاق واستخدام الكائنات الحية المحورة فى أغراض غير طرحها فى الأسواق (غرض غير تجارى مثل أغراض علمية - وتجريبية كإنتاج أدوية بيطرية أو أدوية بشرية أو غيرها) ، واستخدامها لإنتاج محاصيل تطرح فى الأسواق .

(١) - استخدام الكائنات الحية المحورة لغرض غير تجارى :

Dissémination volontaire à toute fin outre que la mise sur le marché

حيث نصت المادة (١١) من القانون رقم ٩٢ - ٦٥٤ على ضرورة الحصول مقدماً على ترخيص من الجهات المختصة للقيام بالإستخدام ، ولا يمنح هذا الترخيص من السلطة الإدارية المختصة إلا بعد إجراء الاختبارات اللازمة حول مخاطر الإستخدام أو الإطلاق L'utilisation et la dissémination على الصحة العامة أو على البيئة ، وبعد التأكد من البيانات والتسجيل ، ومع عدم إستخدام هذه الكائنات إلا فى حدود موضوع البحث المطلوب فحسب . وعلى هذا الأساس التشريعى من المادة (١١) صدرت عدة مراسيم تحدد ضوابط هذا الإطلاق أو الاستخدام فى أغراض علمية مختلفة (١) .

(١) راجع مقالة كورين لياج :

- (Corinne) le page " utilisation des OGM pour les - matières fertilisantes et les supports de culture " Rev- Gaz - de - pal - 1998 - 20 - 21 Mai , p. 25 .

ومن هذه المراسيم راجع :

- decret n° 93 - 1177 du octobre 1993 pour les plants de semences ou les plantes genetiquement modifies,

- decret n° 93 - 46 du 5 janvier 1994 pour les organismes genetiquement modifies autres que les plants de semences, plantes et animaux lorsqu'ils sont destines a etre utilises en alimentation humaine sous la forme de denrees, produits ou boissons

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وحتى لا يختط الأمر على البعض فقد عرفت المادة الأولى فقرة B من القانون « الكائنات المحورة جينياً » بأنها أى كائن حى خضع تركيبه الجينى لعملية تحويل سواء بالتكاثر أو بتعديل تركيبته الطبيعية OGM " or gaisme dont le materiel genertique a ete modifie autrement que par multiplication ou recombinaison naturelles".

- أما عغملية « إستخدام » هذا الكائن فهى « كل عملية أو مجموعة عمليات يتم من خلالها الاستعانة بكائنات حية حورة جينياً لزراعتها أو إستعمالها أو تخزينها أو إهلاكها أو تجنبها .

- C - utilisation ! " toute operation ou ensemble d'operation ou cous desquelles des organismes sont genetiquement modifies ou cours desquelles des organismes genertiquement modifies sont cul- tives, mis en ceuvre , stokes , detrituites ou elimines " .

=====

- decret du 12 fevrier 1973 modifie par les decrets n° 90 - 362 du 24 janvier 1990, n° 92 - 631 du 8 juillet 1992 et n° 94 - 46 du 5 janvier 1994 relatifs aux organismes genetiquement modifiesd appeles a entrer dand la composition de produits utilises pour le nettoyage des materiaux a entre en contact avec les denrees, produits et bioissons pour l'alimentation de l'Homme et des animaux .
- decret n° 94 - 359 du mai 1994 relatifs aux produits phytosanitaires composes tout ou partie d'organismes génèrtiquement modifies .
- decret n° 95 - 487 du avril 1998 relatifs aux organisme animaux genetiquemnent modifies .
- decret n° 95 - 487 du avril 1998 relatifs aux organismes animaux geneitiquemnent modifies ,
- decret n° 95 - 172 du novembre 1995 relatifs aux organismes geneitiquement modifies dans le cadre des recherches biomédicales portant soit sur des médicaments a usage humain soit sur des generateurs ou precurseurs radiopharmaceutiques ,
- decret n° 95 - 1173 du 6 novembre 1995 a propos des organismes genetiquement modifies dans le cadre d'experimentation portant sur des médicaments veierinaires ,
- decret n° 96 - 317 du avril 1996 propos des elements ou produits du corps humain dont tout ou partie des composants ont ete genetiquement modifies apres avoir ete preleves ou recueillis ou dans lesquels ont ete incorpores des organismes genetiquement modifies (J - O - 13 avril 1998 p. 5740) .
- Enfin, un lexe generalement le decret n° 96 - 850 du septembre, 1996 rélatioux disseminations effecutees a des fins civiles et conemant des produits autres que ceux relevant des secteurs d'activites sus - enumeres fixe les regles generales des disseminastions volontaires dans l'environnement du produits des lors qu'ils sont compses en tout a ou partie d'organismes génétiques modifies .

- راجع كورين لباج - المقالة السابقة .

- حق الجمهور فى معرفة الحقائق L'information du public وقد أعطت المادة

(١٢) من القانون لكل شخص الحق فى تبصيره وإعلامه بالآثار التى قد تنجم عن عملية الإطلاق الإرادى لهذه الكائنات المحورة سواء على الصحة العامة أو على البيئة ، وذلك دون الخوض فى التفاصيل والمعلومات السريج ، إذ يجب دائماً احترام سرية المعلومات التى منحها القانون هذا الوصف .

ويحدد مرسوم من مجلس الدولة كيفية إعلام الجهات المعنية الجمهور بذلك .

- الضبطية القضائية :

كما منحت المادة الثالثة عشر لبعض المختصين سلطة الضبطية القضائية فى الجرائم التى قد تقع بالمخالفة للأحكام لاسابقة ، ولهم حق التفتيش على السجلات والإطلاع على الوثائق ودخول الأماكن (ماعدا محال الإقامة) التى لها علاقة بالعملية ، وعليهم تحرير محاضر بنتائج عمليات التفتيش والضبط وتحويل المخالفات فوراً للنائب العام لمتابعة التحقيقات .

- الجهات الإدارية المختصة :

- هذه الأحكام القانونية الواودة فى الإبع مواد السابقة صدرت مراسيم لتطبيقها ، ومن خلال دراسة المرسوم الأخير الصادر فى ٢٨ إبريل سنة ١٩٩٨ تبين أن الاختصاص الأصيل بمنح الترخيص بإطلاق الكائنات الحية المحورة جينياً للأغراض البحثية والتجريبية لوزارة الزراعة وليس لوزارة الصحة أو البيئة ، وإن تطلب الأمر موافقتهم فى بعض الحالات (١) . ويجب على وزير الزراعة أن يحصل على رأى (لجنة إطلاق المنتجات المشتقة من الكائنات المحورة جينياً La commission d'Etude de la (Dissemination de produits issus du Genie Biomoleculaire) ، فى حالة رفضه طلب الترخيص عليه أن يسبب قراره خلال أسبوعين من تاريخه تسلمه رأى اللجنة ، الذى يجب عليها أيضاً أن تعطى رأياً فى الموضوع فى خلال ٦٠ يوماً من تاريخ تحويل الأمر إليها . هذا عن الشكل والمواعيد ، أما عن فحوى ومضمون الطلب (الملف) المقدم للجهة المختصة للحصول على الترخيص فإن هذا المرسوم قد عهد لوزارة الزراعة سلطة تحديد هذا المحتوى ، إن كان المرسوم الصادر فى ٢١ سبتمبر سنة ١٩٩٤ (و ١٨ يولية سنة ١٩٩٥) قد تعرض لهذا لافحوى ، وتطلب أن يوجد بالطلب معلومات مكافية عن موضع الإطلاق ونطاقه الجغرافى ووصف تفصيلى للعملية من ناحية النباتات والأجناب الزخري وطرق السيطرة والعلاج فى الموقع وكيفية التخلص من النفايات بعد عملية الإطلاق وغيرها .

- وفي شأن حق الجمهور في الحصول على المعلومات والوارد في المادة (١٢) من لاقانون فإن المرسوم الصادر في ٢٨ إبريل سنة ١٩٩٨ قد تطلب أن يقدم الطالب ملفاً للجهة الإدارية المختصة مصحوباً ببطاقة تعريف للجمهور بالعملية فيما لايتعدى المعلومات السرية المختصة قانوناً (سواء كانت صناعية أو تجارية) أو التي بسبب إفشائها أضرا للقائمين على عملية الإطلاق ، وفي جميع الأحوال فإن بطالق تعريف الجمهور يجب أن تشتمل على هذه المعلومات (التي لايمكن وصفها بالسرية) :

(أ) - هدف عملية الإطلاق ، والمكان الذي ستم فيه .

- A but de la dissemination

(ب) وصف مفصل للكائن (أو الكائنات) الحى المحور جينياً .

(B) - la description synthetique du ou des OGM

(ج) - تقدير الآثار والمخاطر علي الصحة العامة والبيئة .

(د) - طرق وخطط مواجهة المخاطر في حالات الضرورة (١).

C) les methodes et plans de suivi de soperations et d'intervention en cas d'urgence .

وعند الموافقة على خروج هذه البيانات يجب علي وزير الزراعة أن يرسل نسخاً منها إلى المحافظين والعمد aux prefets et aux maires ، الذي يجب عليهم أن يعلنوا - في أماكن ظاهرة من لوحة الإعلانات بإداراتهم - عن إيداع هذه لبطاقات لديهم ، ويمكن الحصول عليها بعد موافقة سكرتارية لجنة دراسة وإطلاق المنتجات المشتقة من الكائنات الحية المحورة .

وإن كان هذا النظام بهذا الشكل منتقد ، حيث أنه يعيد عما كان الجمهور ينتظره من النص القانوني (٢) .

(١) - توجد معلومات وبيانات أخرى لاينسحب أيضاً عليها وصف السرية ، سنراها لاحقاً .

(٢) حيث يسجل البعض قوله :

" ... il est bien evident qu'un tel systeme d'information du public est tres eloigne de ce que l'in pourrait attendre d'un droit a l'information du public " .

- وأخيراً فإن المرسوم بنص في المادة الثامنة منه علي التزامات تقع علي عاتق القائمين علي عملية الإطلاع وأهمها ضرورة إعلام الوزير بأي تغيير في أشخاص القائمين علي العملية أو أي ظهور لأي عنصر جديد في المعلومات ، والتزام باتخاذ - فوراً - كل التدابير الضرورية لحماية الصحة العام أو البيئة ، وأخيراً إلزامهم بالعلان عن نتائج العملية بعد إنتهائها .
ويحق لوزير الزراعة - طبقاً للمادة التاسعة - أن يتخذ فوراً كل الإجراءات والتدابير الضرورية لحماية الصحة العامة أو البيئة ، مثل وقف أو تعليق الترخيص الممنوح أو إتلاف المواد والزراعات التي تحوي هذه الكائنات ، وفي حالة عجز carance أو إهمال صاحب الترخيص ، أن يتخذ الإجراءات القانونية الرسمية .

(٢) طرح المنتجات المشتقة من الكائنات المحورة جينياً في الأسواق : -

Mise sur le marche

ويعني ذلك كما هو منصوص عليه في المادة ١٤ من القانون رقم ٦٥٤/٩٢ وضع منتجات مشتقة من كائنات محورة جينياً في متناول الغير ، سواء كان ذلك بشكل مجاني أو في مقابل ثمن لها . أو أي مقابل^(١) .

وعند الإقتراب من التنظيم القانوني لهذا الغرض نجد أن فلسفة المشرع تقترب في ذلك من الأحكام السابقة التي رأيناها في الحالة الأولى ، حيث نصت المادة (١٥) من القانون علي ضرورة الحصول مقدماً علي ترخيص بذلك من الجهات الإدارية المختصة ، ويمنح هذا الترخيص بعد إجراء الإختبارات اللازمة للتأكد من عدم وجود أخطار علي الصحة العامة أو البيئة ، والتأكد من تطابق الأوصاف الحقيقية مع المدونة في الطلب ، وأيضاً التأكد من عدم إستخدامها إلا في الغرض المخصص لها " وقد جاء نص المادة كالآتي : -

" art - 15 - " la Mise sur la marche doit faite l'objet d'un autorisation prealable .
cette autorisation est delivrees par les autorites administrative
oprés examen des risques que presente la mise sur le marche pour la sante publique ou pour l'environnement , Elle ne vaut que pour l'usage qu'elle prevoit ."

(١) وعن المسؤولية القانونية عن المنتجات المعيبة وعلاقتها بالكائنات الحية المحورة ، أيضاً راجع :

- Isabelle cassin " les organismes génétiquement modifies et le nouveau régime de la responsabilité du fait des produits défectueux regime de la responsabilité du fait des produits défectueux " .

- Rev - Gaz - du - pal , 22 - 23 Janv, 1999 , p. 7 .

هذا عن التراخيص المطلوب إصدارها من المشرع الفرنسي ، وبما أن فرنسا عضواً في المجموعة الأوروبية فإنها تلتزم بقرارات وتوجيهات المجلس الأوروبي ، والسوق الأوروبية تسمح بدخول أى منتج للأسواق الأخرى بدون حواجز ، مما يعنى أنه قد يجد المشرع الفرنسي نفسه فى مأزق إذا حظر أو قيد تراخيص تداول هذه المنتجات علي عكس ما هو موجود فى البلاد المجاورة .

وتحسباً لدخول السوق الفرنسية لمنتجات مشتقة من كائنات حية محورة جينياً مسموح بإنتاجها فى دولة أوروبية أخرى ، فإن المشرع الفرنسي أراد عمل مراقبة لهذه المنتجات فنص فى المادة (١٦) من هذا القانون علي حق فرنسا فى مراقبة المنتجات التي تدخل فى الأراضى الفرنسية ، وتكون مشتقة من كائنات محورة جينياً ، حتى وإن كان إنتاجها فى دولة المصدر تم بناء على تراخيص سليمة وتطبيقاً لتوجيهات المجلس الأوروبى رقم ٢٢٠ / ٩٠ .

وفى حالة ما إذا أثبتت هذه التحاليل والمراقبة أن هذه المنتجات لها أضرار على الصحة العامة أو البيئة فإن من حق السلطات الفرنسية المختصة تقييد أو منع أو حظر - بصفة مؤقتة - a titre provisoire استخدام أو طرح هذه المنتجات فى الأسواق .

وقد عهد المشرع لمجلس الدولة إصدار مراسيم تتضمن التطبيق الفعلى للنصوص السابقة ، كما عهد للضبطية القضائية سلطة ضبط المخالفات والجرائم التي ترتكب بالمخالفة للأحكام سالفه الذكر.

- ولأجل ضمان احترام الأحكام السابقة . فإن المشرع قد أحاطها بسياس عقابى رادع^(١) ، حيث نصت المادة (٢٧) منه علي توقيع عقوبة السجن مدة لا تقل عن شهرين ولا تزيد عن سنة وبغرامة لا تقل عن ١٠ آلاف فرنك ولا تزيد عن ٥٠٠ ألف فرنك أو بأى من هاتين العقوبتين على كل من قام - بدون الحصول على الترخيص اللازم : -
- ١ - كل من أطلق إرادياً كائنات حية محورة جينياً أو ركب أى من هذه الكائنات .
- ٢ - كل من طرح فى الأسواق منتجات مشتقة من كائنات جينية محورة أو تتضمن أياً من هذه الكائنات .

وفى حالة العود -En cas de récidive- يحكم بالسجن emprisonnement مدة لا تقل عن شهرين ولا تزيد عن سنتين ، وبغرامة لا تقل عن ٢٠ ألف فرنك ولا تزيد عن مليون فرنك أو بأياً من هاتين العقوبتين.

(١) - كما منح المشرع للجمعيات المعنية والمنظمة طبقاً للمادة ١/٢٥٢ من القانون الزراعي الجديد ، الحق فى الإدعاء بالحق المدنى فى هذه الجرائم والتي ينتج عنها أضرار مباشرة أو غير مباشرة على المصلحة العامة التي تدافع عنها هذه الجمعيات . راجع المادة(٣٢) من هذا القانون .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

كما نصت المادة (٢٨) على معاقبة ، كل من لم يحترم إجراءات التعليق suspension أو الإيداع أو التسليم consignment تطبيقاً للمادة ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٤ من هذا القانون ، بالسجن مدة لا تقل عن شهرين ولا تزيد عن سنتين وبغرامة لا تقل عن ٢٠ ألف فرنك ولا تزيد عن مليون فرنك أو بأياً من هاتين العقوبتين .

أيضاً نصت المادة (٢٩) على معاقبة كل من يضع عراقيل أمام رجال الضبطية القضائية في ممارستهم لمهامهم المسندة إليهم طبقاً للمادة (١٣) و (١٨) بالحبس مدة لا تقل عن ١٠ أيام ولا تزيد عن سنة وبغرامة لا تقل عن ٢٠٠ فرنك ولا تزيد عن ١٠٠ ألف فرنك أو بأياً من هاتين العقوبتين .

ويحق للمحكمة - في حالة الإدانة عن أيّاً من الجرائم السابقة أو المخالفات التي تقع على خلاف ماتنص عليه المراسيم والقرارات واللوائح المنظمة والمنفذة للقانون ، أن تحكم بتحمل الجاني مصاريف الحكم ، ونشر مختصر الحكم أو نشره كله ، وحسب الظروف لها أن تحدد وسائل وشكل إعلام الجمهور بأسباب وفحوى قرارها (حكمها) في جريدة أو الجرائد التي تعينها أيضاً تعليقه في الأماكن التي نص عليها قانون العقوبات م ٥١ ، ٤٧١ .

وقد صدر - تطبيقاً للأحكام السابقة - مجموعة من المراسيم décrets التي توضح كيفية تنفيذ النصوص على أرض الواقع^(١) .

- (١) من هذه المراسيم : -
- Décret n° 93 - 773 du mars 1993 relatif au controle de l'utilisation et de la dissemination des OGM .
- Decet n° 93 - 774 du mars 1993 etablissant la liste des techniques de modification genetiques et les criteres des classement des OGM .
- Decret n° 93 - 1177 eu 18 octobre 1993 protant sur la dissemination mise sur le marche des plantes genetiquement modifiees,
- Decret n° n° 94 - 46 du 5 janvier 1994 fixant les conditions de dissemention volontaire des OGM destines a l'alimentation jumaine autres que les plantes , les semences , les plants ou les animaux entratnt dans la composition des produits de nettoyage des materiaux et des objets destines a entrer en contact avec les denrees, proudits ou boissons des tines a l'alimentation de l'Homme ou des animaux ,
- Decret n° 94 - 359 du mai 1994 relatif au controle des produits phytopharmacequites ,
- Décret n° 94 - 510 du juin 1994 relatif a la commercialisation des plantes ornementales, des jeunes plants de legumes , les plantes fruitieres et des materiels de multiplication de toutes ces plantes .
- Décret n° 95 - 487 du avril 1995 fixant les conditions de sissemination volontaire des animaux d'elevage genetiquement modifés,
- Décret n° 95 - 1172 du 6 novembre 1995 fixant les procedures particulieres applicables aux OGM destines a entrer dans les medicaments a usages humain et les produits mentionnes aux 8^e) 9^e) et 10^e) de l'art L.511 C. sante publ.,
- Décret n° 95 - 1173 du 6 novembre 1995 fixant les procedures particulieres applicatble " aux OGM destines a enter dans les medicaments a usage vetennaire .
- Rev. J. C. P. 1995 - III - 67693, p. 423 .
- Décret n° 98 - 18 du 8 gan - 1998 modifiant le decret n° 93 774 du 27 mars 1993 - fixant la liste des techniques de modification genetique et les criteres de classement des organismes genetiquement modifés - J . O . 10 Janvier 1998 . p. 430 .
راجع : كورين لياج - المقالة السابقة .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

ويتطلب الأمر في جميع الأحوال ترخيصاً من وزير الزراعة بعد موافقة وزير البيئة وأخذ رأى لجنة دراسة وإطلاق المنتجات المشتقة من كائنات حية محورة ، ولجنة دراسة سمية المنتجات المضادة للطفيليات والمستخدمة في زراعة عناصر مخصبة أو عناصر زراعية " la commission d'Etude de la toxicite des produits anti - parasitaires a usage agricole des matieres fertilisantes et des supports de culture "

ولجنة المخصبات والعناصر الزراعية

- la commission des matieres fertilisantes et des supports de culture

هذا الترخيص يجب أن يتضمن الاشتراطات الآتية : -

- (١) - ما يفيد التحقق من عدم وجود أضرار أو آثار سلبية للمنتجات موضوع الطلب .
 - (٢) - أنه تم إخطار اللجنة المشتركة للمجموعة الأوروبية بالطلب وإن لم يوجد أى اعتراض من أى دولة .
- كما يجب أن يتضمن الطلب كل المعلومات الخاصة بالكائن الحى المحور المطلوب إطلاقه من ناحية وصفه وتحديد طريقتة الإستعمال وغير ذلك ، أيضاً فى حالة فشل العملية التدابير والنتائج المترتبة على ذلك .

ويصدر الوزير قراره فى حدود المدد السابقة^(١) .

- وأخيراً - فمن الجدير بالذكر أن المجلس الأوروبي فى إجتماعه المنعقد بتاريخ ٢٥ يونيه سنة ١٩٩٩ قد أعلن أنه بالإشارة إلى توصيته (توجيهاته) رقم ٢٢٠ / ٩٠ ، فإن علي الدول أعضاء المجلس أن « توقف مؤقتاً أى تراخيص بشأن زراعة أو طرح فى الأسواق لأى منتجات ذات أصول وراثية محورة

- les Etats membres "feront en sorte que les nouvelles autorisation de mise en culture et de mise sur le marche soient suspendues"⁽²⁾.

راجع : كورين لباج - المقالة السابقة .

(١) راجع : كورين لباج - المقالة السابقة - ص ٢٨ .

(٢) راجع : جالو (جون كريستوف) - التعليق السابق علي حكم مجلس الدولة فى ٢٥ سبتمبر سنة ٢٠٠١ فى التعليق علي هذه التوجيهات ، راجع : -

- Sophile Boriochos " biotechnologres - Aspects techniques de la revision des directives n° 219/90 et 220/90 " Gaz-pal- 1999 - 22 - 23 Jan. p. 18

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وفى جميع الأحوال فإن الأحكام المشتركة المنصوص عليها فى المادة ١٩ وما بعدها من القانون رقم ٦٥٤/٩٢ والتي تسرى على حالات الإطلاق للكائنات الحية المحورة سواء بغرض علمى أو بغرض طرحها فى الأسواق ، قد أكدت على التزام صاحب الترخيص بإبلاغ الإدارة المختصة فوراً بأي عنصر جديد يدخل فى العملية ويؤثر فى تقدير المخاطر على الصحة العامة أو البيئة وأن يتخذ التدابير اللازمة للسيطرة على الموقف .

كما نصت المادة (٢٠) على حق الإدارة - فى حالة تطور المخاطر التى تؤثر سلباً على الصحة العامة أو البيئة - فى إتخاذ (على نفقة المخالفة) أى من الإجراءات الآتية : -

(أ) - تعليق الترخيص فى إنتظار معلومات إضافية جديدة أو الأمر بسحب المنتجات المعدة للبيع أو حظر استعمالها .

(ب) - فرض تعديلات على شروط وحالات الإطلاق الإرادى .

(ج) سحب الترخيص كلية .

(د) - الأمر بإتلاف (إعدام) الكائنات الحية المحورة ، وفى حالة ثبوت أى مخالفة

إتخاذ الإجراءات اللازمة الرسمية تجاه المخالف .

وما عدا حالة الضرورة ، فإن هذه الإجراءات لا ينبغى إتمامها بدون تقديم أسانيد ومبررات

المرخص له أو صاحب الشأن^(١) .

أيضاً نصت المادة ٢/٢١ من القانون على عدم حماية المعلومات الآتية بالسرية (فى أى

من الحالتين السابقتين) ، وذلك بجانب ما رأيناه فيما سبق^(٢) : -

١ - اسم وعنوان مقدم الطلب .

٢ - طبيعة المنتج ووضع التركيبى ، خاصة الكائن الحى المحور الداخلى فى مكوناته.

٣ - الشروط والضمانات المتخذة .

٤ - تطور وتقدير الآثار والمخاطر المحتملة على الإنسان وعلى البيئة .

ويحق للإدارة المختصة طلب معلومات إضافية من اللجنة المتخصصة فى المجلس الأوربي ،

كما لا تعتبر الأنشطة المغطاة بهذه المادة من الأنشطة المتعلقة بالأمن القومى الفرنسى

(١) أما فى حالة الخطر الداهم En cas de menace grave على الصحة العامة أو البيئة فإن الإدارة تملك سلطات أوسع

طبقاً لنص المادة ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ من القانون ، وبما لا يخل بأى عقوبات منصوص عليها فى المواد اللاحقة ، منها فرض

أحكام وقائية للحفاظ على الصحة العامة أو البيئية أو - فى حالة الخطر الأكبر - إعدام كل المنتجات المطروحة فى

الأسواق على نفقة المخالف .

(٢) - راجع ماسبق ص ٣٦ .

art 21/III " les dispositions du present article ne sont pas applicables
aux activites couvertes par le secret de la defence national " .

- ثانياً -

موقف القضاء الفرنسي

عرض علي القضاء الفرنسي - العادي والرداري - دعاوى تتعلق بالموضوع محل
الدراسة وكانت أحكامه محددة و مترجمة للتوجهات التشريعية .

(١) - حكم محكمة آجين في ١٨ فبراير ١٩٩٨ - دائرة الجنيح (١) .

هذه الدعوى نالت حظاً وافراً من إهتمام الإعلام الوطني وكتبت تعليقات كثيرة عليها ،
ربما لثوعيتها الجديدة على الساحة الفرنسية أو للسيناريو الذي تمت به .

الوقائع :

تدور الوقائع حول قيام إحدى الشركات المتخصصة في المجال الزراعي - بعد الحصول على
الترخيص اللازم - بتجميع كميات كبيرة من الحبوب والبذور (خاصة الذرة) المحورة جينياً في
مخازنها ومقار عملها استعداداً لزراعة بعضها والتصرف في الآخر ، هذه الشركة هي Set
Novartis ويقع مصنعها في منطقة Nérac .

على إثر ذلك ، وبعد ما نفا الأمر إلى علم إتحاد المزارعين بالمنطقة ، نظم مئات منهم
مظاهرة كبيرة أمام مقر الشركة ، احتجاجاً على زراعة هذه الأصناف المحورة جينياً بمنطقتهم وما
قد يسببه ذلك لهم من خسائر مالية كبيرة لإختلاطها مع زراعتهم ، وتجاوز الأمر حد المظاهرة ، إذ
إقتحم بعض المتظاهرين مقر الشركة بعد تحطيم النوافذ والأبواب وقاموا بتحطيم كل ما كان
أمامهم من زجاج أو فتارين العرض وغيرها .

وبعد ذلك عملوا على إتلاف كميات البذور الموجودة في المكان وذلك برشها بالمبيدات
الموجودة في الشركة أو رشها بالسوائل أو محتويات طفايات الحريق الموجودة في المقر أيضاً ،

(٢) راجع :

- Tribunal de grande instance d'Agen - ch - corr - 18 Fev . 1988 . D- 1999 - n° 37 .
p. 335 som - com . II . Galloux - et Gaz - de - pal 21 Mai 1998 - 11 . p. 30 note . M.
A. Hermite .

وبعد ذلك كان كل شيء قد تحطم وأتلف تماماً والخسائر باهظة^(٢).

تم القبض علي بعض الأشخاص ، خاصة المحرضين على المظاهرة ، وعرضوا على النيابة العامة وحولت القضية برمتها لمحكمة أجين - Agen - دائرة الجرح ، للنظر في مواد الإتهام التي نسبتها النيابة العامة إليهم (ثلاث متهمين) .

الدفاع :

تمسك الدفاع على المتهمين « بحق الدفاع الشرعى عن الممتلكات أو الأموال " *légitime defense des biens* " طبقاً لنص المادة ١٢٢/٥ من قانون العقوبات التي تنص علي حق الدفاع الشرعى عن النفس - البند الأول، أو عن الأموال ، فى البند الثانى ، وقد قدر الدفاع أن المتهمين كانوا فى حالة دفاع شرعى عن الأموال ، لأن زراعة هذا النوع من الذرة المحورة جينياً فى منطقته سوف يؤثر سلباً علي زراعتهم من الذرة ، بل ويهدد الزراعات الأخرى بأضرار لا يمكن إحتمالها *la maise en culture du mais transgénique risquait d'influencer négativement et de maniere irreversible les autres cultures,il n'est pas surprenant* " .

الحكم :

لم تهتم المحكمة بالمناقشات العلمية حول آثار زراعة الأنواع المحورة من الذرة على الصحة أو على البيئة أو الزراعات الأخرى ، ودلفت فوراً للقواعد القانونية التي تحكم الدعوى . وأثير التساؤل هل يحق لبعض الأفراد إتلاف أموال خاصة بأشخاص آخرين ، وهل الأمر يستوجب الحكم عليهم بعقوبة السجن خاصة أنهم دخلوا بالقوة فى عقار مملوك لغيرهم ؟ مع ملاحظة أن حق الدفاع الشرعى لا ينطبق علي العدوان الظنى *on sait que la legitime defense ne peut - on sait que la legitime defense ne peut etre retenue en cas d'agression pustative* ، وليس له علاقة بالحقيقة .

(١) جدير بالذكر أن هذه ليست أول مرة يقوم المزارعون فيها بإتلاف كميات وشحنات من المنتجات التي تضر بمصالحهم ، خاصة المجلوبة من الدول الأخرى فى المجموعة الأوربية ، فقد حدث ذلك فى شحنات لحوم وغيرها .
وقد أدانت محكمة العدل للمجموعة الأوربية *la cour de justice des communautés européennes* فرنسا لتسامحها *son laxisme* مع المنظمات والنقابات الزراعية والتي تقوم بإتلاف منتجات الدول الأخرى فى الأسواق أو فى مناطق تجمعها مما يهدد حرية التجارة بين دول المجموعة . راجع حكم :
- CJCE , 9 dec. 1997 , commission c / France , aff , 265 - 95 . D. 1998 . Somm . p. 163 .

- راجع تعليق فى مجلة دالوز ١٩٩٩ - عدد رقم ٣٧ - قضاء ص ٣٣٥ .

وقد تحققت المحكمة من أن الشركة المضارة قد حصلت على التراخيص اللازمة لمباشرة نشاطها ، من الجهات الإدارية المختصة ، والتي تملك وحدها وقف أو تعليق النشاط أو الأمر بإعدام العينات طبقاً للنصوص والحالات القانونية .

ثم رأت المحكمة أن « حق الدفاع الشرعي لا يمكن أن نعتد به إلا في نطاق الحالات والشروط المنصوص عليها في المادة ١٢٢/٥ من قانون العقوبات ، وأنه طبقاً لذلك لا يمكن أن يمارس هذا الحق إلا ضد فعل من شأنه أن يكون جريمة طبقاً للقانون ويحاول المدافع أن يوقف الإعتداء ، ولكن لا يوجد دفاع شرعي عن الأموال ضد نشاط مشروع طبقاً للقانون **L'art 122/5 c.pén, n'autorise nullement à défendre un bien contre un acte conforme ou droit .**

وبما أن الشركات كان نشاطها مشروعاً طبقاً للقوانين المعمول بها ، فإن أي إتلاف لممتلكاتها لا يمكن أن يوصف بالدفاع الشرعي ، ولا يدخل تحت الحالات المنصوص عليها في المادة ١٢٢/٥ السابق ذكرها (١).

وحكمت المحكمة بإدانة المتهمين أمامها وحكمت عليهم بعقوبات مختلفة .

- وفي الشق المدني في الدعوي فإن المحكمة قد قدرت التعويضات المطلوبة عن الأضرار المادية التي أصابت الشركة (المدعية بالحق المدني) وحكمت لها بتعويض يزيد عن ٥٠٠ ألف فرنك على المتهمين ، وتضامنهم فيما بينهم لسداد هذا المبلغ للشركة ، بجانب مبالغ أخرى طبقاً لقانون الإجراءات الجنائية . مع التنفيذ المعجل للشق المدني من الحكم (٢).

(٢) حكم مجلس الدولة في ٢٥ سبتمبر سنة ١٩٩٨

وقائع الدعوى :

في ٥ فبراير سنة ١٩٩٨ صدر قرار وزير الزراعة والثروة السمكية بالموافقة علي تعديل

(١) ومعنى ذلك - بمفهوم المخالفة - أنه يجوز الدفاع الشرعي عن الأموال في حالة ما إذا كان النشاط غير مشروع ، أو غير مرخص به وذلك في حالة زراعة بذور محورة جينياً . راجع جالو - التعليق السابق - ص ٣٣٥ .

(٢) وقد حدثت - بعد ذلك - وقائع مشابهة لنفس السيناريو السابق في مناطق أخرى من فرنسا ، إذ حدث يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ يونية ١٩٩٩ أن قام ثلاث مزارعين في جنوب غرب البلاد - رؤساء اتحاد المزارعين - بإتلاف منقولات في اجتماع عام وإتلاف زجاج وصوب زجاجية لأحد مراكز الأبحاث ، والذي كان يحرق أبحاثاً على نوع من الدرة المحور جينياً . أيضاً وقعت حوادث مشابهة في بريطانيا ، راجع جالو ، المقالة السابقة ، ص ٣٣٦ . وإن كانت السلطات النمساوية قد حظرت زراعة الذرة المحور جينياً **Monsonito** - راجع دالوز - عدد رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٩ ، ص ٢٣٩ .

- وفي الحرب ضد حقول الذرة المحور وراثياً في بريطانيا ، راجع الأهرام ٢٢ يوليو ٢٠٠٠ ، ص ٦ .

القائمة (أ) والخاصة بأنواع الحبوب المسموح بزراعتها في البلاد ، بما يسمح بإدخال وإضافة ثلاثة أنواع جديدة من الذرة المحور جينياً إلى هذه القائمة وذلك بما يسمح بزراعتها في البلاد لمدة ثلاث سنوات ، هذه الأنواع الثلاثة من الذرة منتجة بمعرفة شركة (Novartis seeds) ، وتم تحويل خصائصها الجينية لتكون أكثر مقاومة لنوع من الحشرات (القوارض) التي تصيب هذا المحصول .

علي أثر ذلك قامت بعض الجمعيات المعنية بالبيئة وهما (جمعية Greenpeace France وجمعية Ecoropa France) برفع دعوى أمام مجلس الدولة بطلب وقف تنفيذ هذا القرار الوزاري إستناداً إلى المبدأ الوارد في القانون رقم ٦٥٤/٩٢ والقوانين اللاحقة عليه والخاصة « مبدأ الاحتياط la principe de precaution » ومؤداء عدم شرعية الإجراءات التي بناء عليها إتخذ القرار المطعون عليه .

ويتلخص هذا العيب في أن « رأي لجنة دراسة وإطلاق المنتجات المشتقة من الكائنات الحية المحورة جينياً قد اتخذ أيجابياً لأن الطلب المقدم لها لم يكن يحوى كافة البيانات عن أنواع الذرة المطلوب الترخيص بزراعتها ، خاصة البيان الذى يتطلب عناصر تقييم الآثار المحتمل حدوثها على الصحة العامة من وراء الترخيص بزراعة هذه الأصناف والمنصوص عليها في القانون رقم ٦٥٤/٩٢ » (١) .

ويستقى « مبدأ الاحتياط la principe de precaution » من نص المادة الأولى من القانون رقم ١٠١/٩٥ الصادر في ٢ فبراير سنة ١٩٩٥ ، والذي أدخل هذا المبدأ لقانون الزراعة (المادة ١/٢٠٠) ، وهو القانون الخاص بتقوية قواعد حماية البيئة reinforcement de la protection de l'environnement .

(١) راجع :

L- Consail d'Etat - 25 sept , 1998 , Req , n° 194348 - Rev - D - 1999 - n° 38 - II - p. 339 - note Galloux et rev . J. C. P. - 1998 n° 52 - II - 10216 , environnement not Jehan de Malafosse .

وفي ٥ أكتوبر من نفس العام (١٩٩٨) رفعت الجمعيات المعنية بأمر البيئة أيضاً - Les associations écologistes دعوى وقف تنفيذ قرارى وزير الزراعة والثروة السمكية : الصادرين في ٣ أغسطس سنة ١٩٩٨ (الجريدة الرسمية ١٩٩٨ ص ١١٩٨٤ ، ١١٩٨٥) والمتعلقان بالترخيص لطرح اثني عشر نوعاً (douze ١٢) من الذرة المحور جينياً ، في الأسواق لتداوله .

وكان مجلس الدولة الفرنسي قد أصدر حكماً آخر في ١١ ديسمبر سنة ١٩٩٨ (برقم ١٩٤٣٤٨) باستمرار تعليق الإتحار في نوع من الذرة محور جينياً بالتطبيق للمادة ١٧٧ من معاهدة روما ، وذلك حتى تفصل محكمة العدل الأوروبية في مدى اختصاص السلطات الفرنسية في هذا الشأن . راجع - الأسبوع القانوني - المرجع السابق ، ص ٢٢٧٤

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

ويعرف هذا المبدأ بأنه « حق الإدارة المختصة في إتخاذ - فوراً - كافة التدابير الفعالة والمناسبة في كل حالة لا يمكن فيها استبعاد - طبقاً لوضع المعرفة العلمية والإمكانيات التكنولوجية المتاحة وقتها - خطراً بسبب خسائر باهظة وغير محتملة على البيئة ، ولا يمكن تلافيه بتكلفة معقولة » .

" l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption des mesures effective et proportionnees visant a prevenir un resque de dommages graves et irreversibles a l'environnement a un cout economiquement acceptable " (1).

- الحكم :

قدر مجلس الدولة بأن الطعن على هذا القرار لغياب عناصر تقدير وتقييم المخاطر والآثار المحتمل حدوثها للبيئة أو للصحة العامة من جراء إطلاق المنتجات المشتقة من العناصر الحية المحورة جينياً ، يمثل دفعاً جدياً في ضوء التحقيقات والأوضاع القانونية والعلمية الراهنة ، ومن شأن ذلك أن يبرر إلغاء القرار المطعون فيه ، ووقف كل الآثار المترتبة على تنفيذه والتي تستند إليه .

وانتهى الحكم إلى وقف تنفيذ هذا القرار (٢).

(١) وهذا المبدأ أيضاً منصوصاً عليه في المادة (١٥) من إعلان (ريو) الصادر في يونيو سنة ١٩٩٢ ، « ويبدو أن هذه هي أول مرة يستخدم هذا المبدأ صراحة في أحكام مجلس الدولة » . راجع الأسبوع القانوني - المرجع السابق - ص ٢٢٧٤ . وتوجد تطبيقات أخرى للمبدأ ابتداء من سنة ١٩٩٣ ولكن ليس بطريق صريح . راجع دالوز ، العدد رقم ٣٨ لسنة ١٩٩٩ - ٢ - ص ٣٤٠ .

(٢) راجع : دالوز - عدد رقم ٣٨ قضاء - ص ٣٣٩ .

وقد صدرت أحكاماً أخرى من المجلس في ذات الاتجاه منها الصادر في ١١ ديسمبر سنة ١٩٩٨ ، و ٢٢ مارس سنة ١٩٩٩ ، وذلك بعد أشهر قليلة من إنعقاد أول مؤتمر عام للجمهور حول الكائنات المحورة وراثياً ، راجع دالوز - المرجع السابق - ص ٣٣٩ .

- أما عن تطبيقات للمبدأ في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية وأيرلندا ، راجع دالوز - العدد السابق .

- وفي تعليق آخر على هذا الحكم ، راجع مجلة جازيت دي بالية - ٢٢ - ٢٣ يناير سنة ١٩٩٩ ،

ص ١٣ لـ Martine Remond - Gouilloud .

المطلب الثانى

الموقف الحالى فى مصر

لا يوجد فى مصر تنظيم قانونى متكامل أو شبه متكامل لتطبيقات الهندسة الوراثية علي غرار ما رأينا فى التشريع الفرنسى . ورغم ذلك فإنه يوجد « قرار » من وزير الصحة المصرى يحظر دخول الأغذية المحورة وراثياً مصر ، وقبل أن نعرض لهذا القرار نتناول نتائج الدراسة التي قدمتها المجالس القومية المتخصصة إلى رئاسة الجمهورية سنة ١٩٩٩ ، ثم نستعرض نظام الأمان الحيوى الذى أعدته « لجنة الأمان الحيوى » بوزارة الزراعة .

- أولاً -

دراسة المجالس القومية المتخصصة

قام المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا (لجنة الهندسة الوراثية) بدراسة موضوع تطبيقات الهندسة الوراثية فى شتى النواحي فى مصر ، وتناولت الدراسة بصفة أساسية موضوع تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية فى المشروعات الجديدة ، والإنعكاسات الأخلاقية لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية ، والتوعية الجماهيرية بالتكنولوجيا الحيوية وخاصة الهندسة الوراثية^(١) .

وقد إنتهت اللجنة وفى خصوص الموضوع الأول إلى توصيات أهمها :

- الإسراع فى تسجيل الأصناف المصرية من هذه الموارد تسجيلاً دولياً .

- الاهتمام بعملية المعالجة البيولوجية والإشعاعية للمياه الملوثة ، سواء لمياه الصرف الصحى أو الصرف الصناعى .

- التوسع فى نظم مكافحة المتكاملة . وذلك للحد من معدلات المكافحة الكيميائية للآفات والحشرات التى تشكل أضراراً بيئية وصحية للإنسان .

- تثبيت الكتبان الرملية بإستخدام نباتات مقاومة مثل الصبار والسيزال^(٢) .

(١) راجع : تقرير المجلس ، موسوعة المجالس القومية المتخصصة - المجلد الخامس والعشرون الدورة رقم ٢٦ سنة ١٩٩٨ - ١٩٩٩ ، ص ٢٣٣ وما بعدها .

(٢) وفى التطبيقات الأولى للهندسة الوراثية ، راجع « الهندسة الوراثية للجميع » ترجمة د/أحمد مستجير - المرجع السابق، ص ١٠١ .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

- التوسع فى عمليات التسميد الحيوى للأراضي الزراعية الجديدة مثل عزل السلالات البكتيرية والكائنات الدقيقة التى تثبت النتروجين الجوى من البيئات المختلفة فى مصر .
- التوسع فى مكافحة البيولوجية للنباتات المائية الضارة ، مثل استخدام أسماك المبروك والبط والأوز فى القضاء عليها .
- إستخدام التقنيات العالمية ، ومنها الهندسة الوراثية ، من أجل إستنباط أصناف جديدة من المحاصيل وحيوانات الرعي ، تتحمل الظروف المناخية السائدة فى مناطق المشروعات الجديدة ، لتحقيق التنمية الشاملة فى مصر^(١) .
- وبخصوص الموضوع الثانى (الإنعكاسات الأخلاقية لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية) إنتهت إلى توصيات أهمها : -
- ١ - ترشيد إجراءات البحوث العملية ونقل التكنولوجيا ، فى مجال تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية ، بما يضمن إستبعاد الأنشطة التى تخرج عن إطار المنهج الأخلاقى القيم الدينية والإجتماعية للمجتمع المصرى .
- ٢ - تحديد أولويات لتطبيقاتها ، بما يضمن إحترام كرامة الإنسان المصرى وقيمه الدينية والإجتماعية .
- ٣ - أجراء حصر لواقع الإمكانيات المحلية ودراسة سبل دعمها قبل البدء فى إدخال أى من هذه التقنيات ، وإقامة البنية التحتية التى تضمن نجاح نقل التكنولوجيا وترشيد مسارها ، والمتابعة الدورية لمراحل تنفيذها وممارسة عملها ، ومعدلات إتزامها بالضوابط الأخلاقية والدينية .
- ٤ - الإسراع بإصدار نظام تشريعى مصرى يحدد المعايير والضوابط الأخلاقية التى تنقضى مسيرة التقنيات المستحدثة للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية .
- ٥ - إصدار التشريعات المنظمة لإنتاج واستيراد وتسويق المنتجات الغذائية والدوائية والمهندسة وراثياً .
- وفى خصوص التوعية الجماهيرية بالتكنولوجيا الحيوية وخاصة الهندسة الوراثية فقد أبرزت الدراسة أن التقنيات الحديثة فى التكنولوجيا أصبحت تشكل العصب الأساسى فى حل المشاكل المتعلقة بالعلاج والكساء والغذاء ورفاهية البشر ، مما يستلزم ضرورة اللحاق بركب التقدم

(١) وقد عرض هذا الموضوع على المجلس فى ٩ / ١ / ١٩٩٩ . راجع / موسوعة المجالس - المرجع السابق - ص ٢٨٥ .

فى هذا المجال حرصاً على أمن الوطن والمواطن .
ولكن هذا يزيد من حجم المخاوف التى تكمن فيما يمكن أن يحدث من كوارث ونكبات
على خط الحياة المتوازن الحالى والذي تم ببطء وتوازن خلال تلك الحقبة السحيقة ، وما هو مدى
مايحتمل أن تقدمه من سلاح للأرهاب والدكتاتورية ولصراع القوى القائم بين الدول .
فالهندسة الوراثية نعمة للجنس البشرى ، ولكنها نعمة مشوبة بالنقمة لأنها قد تجرنا إلى
حومة المتاعب ... (١) .

- مصر والهندسة الوراثية : -

تتسابق إسرائيل فى مجال الإستفادة من تطبيقات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية ،
مما يحتم علي مصر أن لا تتخلف عن الدخول فى هذا المجال بأسرع مايمكن ومن أوسع الأبواب
ومهما بلغت تكلفة ذلك ، إذ أنه لايرتبط فقط بصحة البشر والغذاء والكساء ، ولكن أيضاً
يرتبط إرتباطاً وثيقاً بمسائل الأمن القومى (٢) .

وعن تطبيقاتها فى مجال الصحة والدواء ، فإن منظمة الصحة العالمية قد أشارت إلى أنه
خلال السنوات القليلة القادمة سيكون ٧٥٪ من الأدوية منتج عن طريق تقنيات الهندسة الوراثية
، مما يهدد صناعة الدواء فى مصر ، وخاصة بعد التوقيع على إتفاقية الجات وحقوق الملكية
الفكرية ، هذا إلى جانب الأمل فى استخدامها فى مجال العلاج الجينى لتخفيف الألم ومعالجة
البشر من الأمراض الوراثية والمستعصية .

وفى مجال الأمان الحيوى والنواحى الأخلاقية والقانونية ، فإن التقرير قد أشار إلى أن هذه
التقنيات تتم تحت ظروف تتخذ فيها كافة الاحتياطات والضوابط التى تحمى العاملين بها
والمنتج الذى تقدمه ، والبيئة المحيطة بهذه الوحدات البحثية ، من أى مخاطر أو أضرار أو تلوث

(١) عرض هذا التقرير على المجلس فى ٢٩ / ٦ / ١٩٩٩ . راجع الموسوعة - ص ٣٢٣ حيث استطردت الدراسة وذكرت أنه
... ولم يحظ أى فرع من فروع التكنولوجيا الحيوية بالجدل والمناقشة والحوار مثلما حدث مع الهندسة الوراثية منذ
بزوغ فجرها فى السبعينات من هذا القرن ، باعتبارها من أهم أفرع التكنولوجيا الحيوية ، وتقديمها لتقنيات قد تجعل
المحتوى الوراثى لكل كائنات كوكب الأرض التى تطورت على مدى بلايين السنين ، وفى متناول يد البشر ، ويعاد
ترتيبها وتركيبها بالكيفية التى تتراءى للباحثين فى هذا المجال .

(٢) راجع موسوعة المجالس القومية المتخصصة - المجلد رقم ٢٥ - ص ٣٢٥ .
وعن تطبيقات الهندسة الوراثية فى مجال البيئة والإنتاج الزراعى . راجع التقرير السابق ص ٣٢٥ ومابعدها .
أيضاً : تحقيق جريدة أخبار اليوم ، عدد ١ يوليو ٢٠٠٠ ص ١٠ عن إنتاج دواجن وماشية وأسمك « عملاقة » باستخدام
الهندسة الوراثية .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

، بالإضافة لإختبارات الأمان الحيوى لتأكيد جودة المنتج وصلاحيته quality control assurance ، والإلتزام بالنواحي الأخلاقية والاجتماعية لمنتجات الهندسة الوراثية، مما يؤكد ويضمن سلامة هذه المنتجات المهندسة وراثياً وصلاحيتها للإستخدام الآدمى والتي تتوافر بكمية ونوعية أفضل من المنتج التقليدى ، وقد تكون أيضاً أرخص سعراً....! (١).

ومن الطبيعى ألا تستطيع الدول إنتاج كل ماتحتاجه من غذاء بطريقة الهندسة الوراثية ، ولذلك يتم استيراد بعض هذه المنتجات ، لذا يجب وضع قاعدة أساسية لاستيراد أى منتج مهندس وراثياً وهى أن يكون هذا المنتج مستخدماً فى بلد المنشأ ، وفى نفس الوقت يجب تشجيع تغيير النمط الإستهلاكى للأفراد ، لكى تزيل المخاوف التى توجد لدى البعض من استهلاك المنتجات المهندسة وراثياً ، وذلك عن طريق الأسلوب العلمى المقنع للجميع .!

ويمكن وضع خطة إعلامية لتنفيذ ما تقدم ... مع ضرورة تغيير النمط الإستهلاكى لدى الجماهير لتقبل منتجات الهندسة الوراثية ، خاصة وأن بلاداً كثيرة ، ونحن من بينها نتناولها الآن فى أغذية المعلبات وتطعيمات الأطفال والأدوية مثل الأنسولين والانتريفيرون ، حيث ستكون فى النهاية هى الوحيدة المتاحة ... ».

وقد جاءت أهم توصيات المجلس فى هذا الشأن مؤكدة على :

- زيادة الإهتمام بتدريس التكنولوجيا الحيوية ، وخاصة الهندسة الوراثية ، فى مختلف مراحل التعليم العام والجامعى بالأسلوب والمجرعة التى تتناسب مع المرحلة السنية ، مع عمل دورات تدريبية للمعلمين .

- القيام بدراسات ميدانية متخصصة لقياس درجة الوعى الجماهيرى للقطاعات المختلفة من المجتمع بالتكنولوجيا الحيوية ، وخاصة الهندسة الوراثية، ويستخدم نتائج هذه الدراسة فى تصحيح المفاهيم الخاطئة بشأنها .

- تبسيط العلوم البيولوجية المرتبطة بالتكنولوجيا ، ثم استخدام ذلك فى موضوعات التكنولوجيا الحيوية ، وخاصة الهندسة الوراثية ، بحيث تصبح فى متناول فكر مختلف قطاعات المجتمع .

(١) - موسوعة المجالس - المرجع السابق ، ص ٣٢٧ ، وقد جاء فى التقرير هذا إلى جانب التشريعات القانونية التى تحمى البيئة والمستهلك من أى أضرار قد تنجم عن استخدام الهندسة الوراثية وتلك التى تجابه التقاعس فى تنفيذ ضوابط الأمان وسلامة المنتجات . وأية أضرار إجتماعية أو أخلاقية قد تنجم عن سوء استغلال تقنيات الهندسة الوراثية .

- ولاندرى من أى الضوابط والتشريعات يتكلم التقرير .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

- تشكيل لجنة علمية يشترك فيها الدعاة الدينيون وممثلوا القطاعات المختلفة ورجال الإعلام ، لوضع المادة العلمية وطريقة تنفيذها إعلامياً وبرامج التوعية . !
- التوعية بضوابط اختيارات الأمان الحيوى التى تقوم بها مصر ، لضمان سلامة المنتجات المهندسة وراثياً على صحة الإنسان والبيئة . !
- إجراء حصر دقيق لمختلف المنتجات المهندسة وراثياً ، والمستخدمة فى مصر منذ سنوات ، من غذاء ودواء ، والتى ثبت عدم حدوث أضرار جانبية من استخدامها ، وضرورة وضع ملصق لتوضيح المنتج المهندس وراثياً^(١) .
وهكذا ففى الوقت الذى تعلن أغلب الدول تخوفها من الأغذية المعدلة وراثياً وتطلب ضمانات أكثر من الدول المنتجة لها ، يدعو تقرير المجلس القومى إلى الإندفاع بقوة نحو إستهلاكها بحجة أنها ستكون هى الوحيدة المتاحة فى النهاية !^(٢) .
- ثانياً -

اللجنة القومية للأمان الحيوى (NBC) National Biosafety committee

وهى المنشأة بقرار وزير الزراعة واستصلاح الأراضى رقم ٨٥ لسنة ١٩٩٥ الصادر فى ١/٢٥ سنة ١٩٩٥ ، وتتشكل من متخصصين فى مجالات مختلفة مثل الطب (أطفال ووراثة ومناعة) والزراعة (علم نبات - وراثة - أمصال ولقاحات - بساتين - تقاوى - كيمياء مبيدات) . والقانون (نائب رئيس مجلس الدولة) وممثل لوزارة الخارجية وشئون البيئة والصحة والصناعة ويرأس اللجنة وزير الزراعة وعضوية (١٣) شخصية فى تخصصات مختلفة طبقاً لقرار التأسيس

(١) راجع التقرير السابق ص ٣٣٢ . وكان البعض قد أكد أنه لا توجد فى مصر أى أغذية معدلة وراثياً حتى الآن لعدم الحاجة إليها «مؤتمر الجمعية المصرية للتشريعات الصحية والبيئية - ٥ / ٦ / ١٩٩٩ - فى يوم البيئة العالمى .
(٢) ويؤكد البعض أيضاً على أن «...نحن لامتلك خيار الرفض الدائم لهذه المنتجات فى بلدنا ، فإلجأت لن توفر هذا الخيار على المدى البعيد ، كما لا يجب أن نفرط بسهولة فى إقرار دخول هذه المنتجات إلى مصر . ونحن نملك قاعدة عملية تؤمن لنا اتخاذ القرار العلمى الصحيح الذى يضمن سلامة الجميع » . الأهرام - ٢٠ أبريل سنة ١٩٩٩ ، ص ٢٢ تحقيق عن الأغذية المحورة وراثياً .
وقد أوصى مؤتمر مستقبل علوم الوراثة المنعقد بجامعة القاهرة فى نوفمبر سنة ١٩٩٨ بإنشاء « هيئة عربية للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية وبنك عربى للجينات » .
راجع توصيات المؤتمر - الأهرام ١٢ / ١١ / ١٩٩٨ ، ص ٩ .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وقد ضُمت تخصصات أخرى للتشكيل بقرارات وزارية آحادية أو جماعية ^(١) . وقد وصل العدد إلى (٣٥) شخصية أو يزيد .

وعن اختصاصات اللجنة فإن المادة الثانية من القرار نصت على (خمس) ٥ اختصاصات أصلية لها وهى :-

(أ) وضع السياسات (وتشريع) الإرشادات التى تتعلق بالإستخدام الآمن لنواتج الهندسة الوراثية والبيولوجية الجزيئية على المستوى القومى لضمان سلامة البيئة والمجتمع الإنسانى وإنعدام أى مخاطر قد تنتج عن استخدام هذه التقنيات .

(ب) مراجعة الطلبات التى تتقدم بها الجهات سواء بحثية أو تطبيقية، حكومية أو خاصة ، والتى تتعلق باستخدام كائنات معدلة التركيب الوراثى سواء ميكروبية أو نباتية أو حيوانية ، حيث تضطلع اللجنة بمسئولية تقييم المخاطر وإصدار التراخيص لإجراء هذه التجارب وتطبيقها .

(ج) إجراء المتابعة الدورية لمقاييس الأمان الحيوى فى المعامل والمعاهد والمؤسسات الحكومية أو الخاصة التى تتعامل مع تقنيات البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية والتى ترغب فى إختيار أو نشر منتجاتها المعدلة وراثياً خارج حدود معاملها .

(د) إجراء الإتصال بالمنظمات الدولية والقومية لمتابعة ما يستحدث من متغيرات قد تطرأ على إصدارات حقوق الملكية .

(هـ) الاهتمام بتوفير التدريب المناسب فى مجال إجراءات الأمان الحيوى وإتاحة الاستشارات الفنية إلى اللجان العلمية للأمان الحيوى بالمعاهد أو المؤسسات البحثية أو التطبيقية ، الحكومية أو الخاصة .

(١) راجع قرار وزير الزراعة رقم ٣٢٢ لسنة ١٩٩٥ فى ١٩٩٥/٣/٢٦ ورقم ١٧٤ لسنة ١٩٩٧ الصادر فى ١٩٩٧/٢/١٩

ورقم ٩٠٢ لسنة ١٩٩٧ بتاريخ ١٩٩٧/٧/٣١ ، ورقم ١٠٥٥ لسنة ١٩٩٧ بتاريخ ١٩٩٧/٨/٢٨ ورقم ١٢٤٨ لسنة

١٩٩٨ بتاريخ ١٩٩٨/٩/١٣ ورقم ٨٧٦ لسنة ١٩٩٨ بتاريخ ١٩٩٨/٦/٢٤ ورقم ١٣٨٣ بتاريخ ١٩٩٨/١٠/١٠

ورقم ١٢٤٨ لسنة ١٩٩٨ بتاريخ ١٩٩٨/٩/١٣ ، ورقم ٩٠١ لسنة ١٩٩٩ بتاريخ ١٩٩٩/٧/١١ .

- وللجنة مفتش عام أو أكثر تسند إليه مهمة :-

١ - القيام بالتفتيش على المعاهد للتأكد من التزامها بتطبيق الإرشادات والتنظيمات المعتمدة .

٢ - زيارة أى موقع فور تلقيه طلب التصريح وتقييم الأجهزة والإمكانات وبناء على تقريره توافق اللجنة على إصدار التصريح أو ترفض .

٣ - تعليم وإرشاد العاملين فى ممارسة الأساليب التكنولوجية للتأكد من توفر مستوى الأمان المطلوب .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وطبقاً للقرار الوزاري رقم ١٣٦ لسنة ١٩٥٥ والصادر في ١٩٩٥/٢/٧ من وزير الزراعة ، وبناء على ما عرضه مقرر اللجنة القومية للأمان الحيوي ، ووفقاً لما جاء في الفقرة أ ، ب من اختصاصات اللجنة فإنه قد تقرر أن : -

- تعتمد الإرشادات والأنظمة الخاصة بتأسيس نظام قومي للأمان الحيوي في مصر ، والتي أعدتها اللجنة القومية للأمان الحيوي ، كنظام بحكم الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية ونواتجها لتلافى تعريض العاملين بها والمجتمع والبيئة لأية مخاطر محتملة من هذا التطبيق .

- يجب على أى مشغل أو متعامل مع هذه التقنيات أن يتقدم بطلب خاص إلى اللجنة القومية للأمان الحيوي قبل أن يصرح له بإستخدام أو تداول أى منتج مهندس وراثياً سواء على النطاق التجريبي (معامل - صوب) أو على المستوى الحقلى أيا كانت المساحة المطلوبة زراعتها .

ويتحمل الجميع مسئولياته وواجباته طبقاً لما ممنوح له من صلاحيات^(١).

-ثالثاً -

بروتوكول الإجراءات الخاصة بتسجيل وتداول الأصناف النباتية المهندسة وراثياً

وهو المعتمد بقرار وزير الزراعة رقم ١٦٤٨ لسنة ١٩٩٨ الصادر في ٢٥ / ١١ / ١٩٩٨ والذي نص على أن « يعمل بالبروتوكول المرفق بهذا القرار فى شأن الإجراءات اللازم اتباعها من قبل الشركات الخاصة أو العامة سواء أكانت مصرية أو أجنبية والمؤسسات المعنية بإنتاج أصناف نباتية محورة وراثياً لتحسين خصائصها قبل السماح بتداول هذه الأصناف على النطاق التجارى .

وتبدأ هذه الإجراءات بتقديم الجهة الراغبة فى التداول التجارى لصنف نباتى مهندس وراثياً بطلب على استثمار خاصة (pérmitt application) وهى «استمارة التصريح بتداول مادة مهندسة وراثياً» ، يقدم الطلب إلى سكرتارية اللجنة القومية للأمان الحيوي^(٢) .

(١) قرارات (غير منشورة) ولم يشر فيها إلى نشرها رسمياً ، وقد نصت المادة الأخيرة من القرار رقم ٨٥ ، ورقم ١٣٦ على إلغاء كل ما يخالف الأحكام السابقة .

- وتقدم اللجنة تقريراً سنوياً (بحد أدنى) للجهات الحكومية يغطى كافة أرجه نشاط اللجنة على مدار العام .

(٢) ومقرها كما جاء فى البروتوكول - معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية - مركز البحوث الزراعية - ٩ ش جامعة القاهرة - الجيزة ١٣٦١٩ .

مؤقر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

تقوم اللجنة باستكمال الطلب من حيث البيانات عن المادة المهندس وراثيا (مثل الوصف التفصيلي للجينات أو المادة الوراثية التي تم إدخالها الى الصنف - وطريقة ذلك وغير ذلك من البيانات) وتقديم الجهة المعنية لسكرتارية اللجنة جميع الدراسات التي تؤكد على مستوى الأمان الحيوى لهذا الصنف النباتى من ناحية الأمان البيئى والأمان الغذائى ، وعدم وجود مخاطر من أى نوع سواء على الإنسان أو الحيوان أو النبات أو البيئة بكل مشتملاتها ، وكذلك ما يفيد استخدام هذا الصنف فى بلد المنشأ .

بعد ذلك يعرض الأمر على اللجنة القومية فى أول إجتماع لها بعد تسلم الطلب لدراسته وإبداء الرأى . وفي حالة الموافقة تحدد مستوى هذا التداول (إختبار حقلى مفتوح - إختبار حقلى محدد - إختبار داخل الصوب) .

وفى حالة رفض الطلب تتوقف الإجراءات عند هذا الحد ، فإن جاء الرأى بالموافقة علي تداول الصنف ومستوى التداول تبدأ إجراءات هامة أخرى وهى : -

١ - إذا كان الصنف النباتى المهندس وراثياً قد أنتج داخل مصر فيسمح للجهة الطالبة ببدء إختباراتها للصنف فى حدود مستوى التداول التى تمت الموافقة عليه فقط ، وللجنة أن تقوم بالتفتيش علي التجارب سواء بنفسها أو عن طريق من تكلفه رسمياً بهذا العمل وذلك فى أى وقت تراه للتأكد من سلامة التطبيق والإلتزام بالأسس والمعايير الفنية المطلوبة ، وللجنة كذلك الحق فى أخذ عينات من المادة الوراثية بغرض التحليل علي المستوى الجزئى للتأكد من طبيعة الجينات التى تم إدخالها إلى الصنف النباتى وكذلك الكشف على درجة تعبير هذه الجينات عن نفسها فى هذا الصنف (١).

٢ - إذا كان الصنف النباتى المهندس وراثياً قد أنتج خارج مصر وترغب الجهة الأجنبية المنتجة له أو من يمثلها فى مصر فى بدء إختباراتها للصنف فى حدود مستوى التداول الذى وافقت عليه اللجنة القومية للأمان الحيوى فإن الأمر يستلزم حصول هذه الجهة على موافقة لاستيراد كمية محددة من الصنف النباتى (بذور عادة) تمهيداً لإجراء الإختبارات (التجارب الحقلية) فى حدود مستوى التداول المسموح به وذلك بإتباع الطرق الآتية : -

أ - تتقدم الجهة الأجنبية أو من يمثلها فى مصر بطلب موافقة على إستيراد كمية محدودة من بذور الصنف المهندس وراثياً إلى « اللجنة العليا لسلامة الغذاء » بوزارة الصحة وهى الجهة المسئولة عن الإستيراد وذلك بعد إعتماد هذا الطلب من اللجنة القومية للأمان الحيوى ويجوز أن

(١) وتم بالفعل الموافقة على بعض هذه التجارب من اللجنة القومية للأمان الحيوى .

يكون الطلب فى شكل إتفاقية إنتقال مادة وراثية (MTA) أو Material transfer agreement أو أى شكل آخر بشرط الوضوح والشفافية .

ب - بعد موافقة « اللجنة العليا لسلامة الغذاء » على الاستيراد وقيام الجهة ببدأ اختباراتها للصنف فى حدود مستوى التداول الذى تمت الموافقة عليه فقط ، تقوم اللجنة القومية للأمان الحيوى ، بالتفتيش على التجارب سواء بنفسها أو عن طريق من تكلفه رسمياً بهذا العمل (مثل معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية - مركز البحوث الزراعية) وذلك فى أى وقت تراه للتأكد من سلامة التطبيق والإلتزام بالأسس والمعايير الفنية المطلوبة وللجنة كذلك الحق فى أخذ عينات من المادة الوراثية بغرض التحليل على المستوى الجزئى للتأكد من طبيعة الجينات التى تم إدخالها إلى الصنف النباتى وكذلك الكشف عن درجة تعبير هذه الجينات عن نفسها فى هذا الصنف (١) .

٣ - بعد إنتهاء اللجنة الطالبة من الاختبارات الحقلية (المحدودة / المفتوحة) للصنف النباتى تحت الظروف المصرية والتأكد من جميع إعتبرات الأمان الحيوى والبيئى ، وفى حالة رغبتها فى التداول التجارى لهذا الصنف يمكن للجهة أن تتقدم مباشرة إلى أمانة « لجنة تسجيل أصناف المحاصيل الزراعية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضى » بطلب تسجيل هذا الصنف النباتى المهندس وراثياً بعد استيفاء الاستثمارات الخاصة بذلك ، والتى يمكن الحصول عليها من مقر أمانة « لجنة تسجيل أصناف المحاصيل الزراعية » (٢) .

- رابعاً -

نظام الأمان الحيوى القومى

وهو الذى أعدته اللجنة القومية للأمان الحيوى فى يناير ١٩٩٤ ، واعتمد كنظام يحكم الاستخدام الآمن للتكنولوجيا والهندسة الوراثية ونواتجها لتلافى تعريض العاملين بها والمجتمع والبيئة لأية مخاطر محتملة من هذا التطبيق بمقتضى القرار الوزارى رقم ١٣٦ لسنة ١٩٩٥ .
ويبدأ النظام بذكر أن المقصود بالتقنية الحيوية (أى تقنية تستخدم الكائنات الحية أو مستخرجاتها فى تطوير أو تحسين إنتاج المحاصيل والأغذية والأدوية ومستلزمات الرعاية الصحية والأمصال والصناعات الكيماوية رستجاتها كماً ونوعاً ...) وتتضمن أغراض استخدام نواتج الكائنات الحية الدقيقة المطورة وراثياً ، السيطرة على الأمراض ومبيدات الحشائش

(١) منحت بعض الموافقات فى هذا الشأن من (اللجنة العليا لسلامة الغذاء) التابعة لوزارة الصحة .

(٢) ومقرها هو الإدارة المركزية لفحص واعتماد التقاوى - مركز البحوث الزراعية .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

فى الزراعة وانتاج اللقاحات وتطهير النفايات من الكيماويات السامة والترشيح الميكروبي للخمات المعدنية وتحسين إستخلاص الزيوت البترولية ، وتكتسب النباتات المعاملة بالهندسة الوراثية عدة مزايا زيادة مقاومة للأمراض ومبيدات الحشائش . وتحمل الجفاف والظروف البيئية الأخرى غير الملائمة وتقليل الفاقد من المواد الغذائية أثناء التخزين والنقل وزيادة القيمة الغذائية للمنتجات الغذائية .

ويقصد بالأمان الحيوى هو « مجموعة السياسات والطرق المتبعة فى تأمين التطبيقات الآمنة للبيئة للتقنيات الحيوية الحديثة » (١).

وكانت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية " UNIDO " قد دعت إلى عقد اجتماع لمجموعة من الخبراء بفينا فى مارس ١٩٩١ ضم ممثلين للنواحي الأكاديمية والصناعية والحكومات من الدول النامية والمتقدمة والمنظمات الدولية لإعداد مسودة دستور (أو مجموعة مبادئ) تحكم التداول الآمن واستخدام وإطلاق الكائنات الحية المعدلة التركيب الوراثى فى البيئة ، وذلك فى محاولة لإيجاد تجانس بين الإرشادات القائمة واقتباس الحد الأدنى من المبادئ المقبولة على مستوى العالم وتقديم إطار عمل درلى فى صورة مجموعة مبادئ لإطلاق الكائنات الحية المعاملة بالهندسة الوراثية ، وذلك بهدف إقامة الحد المقبول من التعاون الدولى اللازم

ولقد وجهت الدول النامية أيضاً بالطلب المتزايد على إدخال أبحاث الحامض النووى الديوكسى ريبوزى المعاد تجميعه (DNA - T) ونتيجة للحاجة العاجلة للمجتمع العلمى لتوفير

(١) راجع : النظام القومى للأمان الحيوى - وثيقة غير منشورة - معهد الهندسة الوراثية النباتية . وهناك أسئلة تتعلق بالتعريف بالأخطار التى تنشأ عن إطلاق الكائنات الحية الدقيقة فى البيئة وهى:-

- * هل يمكن أن ينشأ مصادفة عن استخدام تكنولوجيا الـ r-DNA أمراض وبائية جديدة للنبات؟.
 - * هل يقود استخدام الـ r-DNA إلى تحول الكائن غير المرضى إلى كائن مرضى بمحض الصدفة ؟ .
 - * هل من الممكن انتشار الجين المستحدث فى الأوساط الميكروبية ؟ .
 - * هل هناك تأثير للكائنات الحية الدقيقة المعاملة بالـ r-DNA على أحداث تغير بالتجمع الميكروبي للتربة ؟ .
- حددت الأكاديمية القومية الأمريكية للعلوم (NAS) المخاطر الناتجة عن إطلاق الكائنات المعدلة بالهندسة الوراثية فيما يلى :-
- * ليست هناك أية شواهد تنبئ عن وجود خطر واحد سواء من استخدام تقنيات الـ r-DNA أو من نقل الجينات بين كائنات متباينة .
 - * تتماثل المخاطر المصاحبة لإدخال الكائنات المعاملة بالهندسة الوراثية من حيث النوع - بتلك المصاحبة لإدخال كائنات غير مطورة أو الكائنات المطورة بطرق أخرى . راجع ص ٣ من البروتوكول .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

المشورة لكل الباحثين والمنظمات فى مجال تقييم المخاطر المصاحبة للتقنية الحيوية^(١) . وقد أكد النظام على أن إقامة نظام قوى للأمان الحيوى ضرورة ملحة نتيجة الزيادة السريعة فى إدخال تطبيقات التقنية الحيوية فى مصر ، وأن إقامة منظومة أمان حيوى قومى مع ضمان الإلتزام بقواعدها يحقق الآتى : -

(١) - التأكيد على استمرارية التقنية الحيوية بصورة آمنة دون تعريض العاملين والمجتمع والبيئة لآية آثار ممكن تجنبها .

(٢) - تسهيل الوصول إلى التقنيات الحيوية الحديثة المبتكرة بالخارج حيث أن كثيراً من المعاهد الدولية والشركات لا تقوم بإختبار كائنات حية معاملة بالهندسة الوراثية إلا بعد الموافقة عليها من جهة حكومية مسئولة .

(٣) - سرعة تقبل المجتمع مع ما يتبعه ذلك من مزيد من التنمية للتقنية الحيوية الحديثة

وقد وضع البروتوكول مجموعة مبادئ أساسية لإعداد سياسة قومية لتنظيم التقنية الحيوية

١ - المراجعة الدورية لإبراز الخصائص والمخاطر التي تم التعرف عليها لمنتجات التقنية الحيوية دون الاقتصار على الطريقة التي أحدثتها بصفة أساسية .

٢ - يجب أن تكون مراجعة التقنية الحيوية التي يتعين مراجعتها مصممة على أساس معايير الكفاءة والتأثير مع التأكيد على حماية الصحة العامة وأمان البيئة .

(١) ويتطلب هذا إعداد سياسة قومية للقواعد أبحاث إلى " r-DNA " فى الدول النامية توفر العناصر التالية : -

أ - إيجاد هيكل قومى تنظيمى مع توفر الدعم المالى ، ويتألف الهيكل التنظيمى :

أ - لجان الأمان الحيوى التي تتكون منها السلطة التنظيمية .

ب-مجموعة من التشريعات الخاصة بالأمان الحيوى والقواعد والإرشادات التي يجب اتباعها .

٢) إتاحة التمويل والخبرات العلمية والفنية المناسبة لتحليل قيم المخاطر وأشكالها .

٣) التنسيق مع المنظمات الدولية .

٤) تحديد آلية لتجميع المعلومات الخاصة بالظروف الزراعية والبيئية المحلية .

٥) أنظمة لمراقبة تطور التقنية الحيوية التي قد تؤثر على صحة العاملين وسلامتهم .

٦) توفر الثقة فى خبرة صانعى القرار .

٧) أنظمة لتوفير المعلومات والتوعية اللازمة للجمهور .

(راجع ص ٤ من البروتوكول) .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

- ٣ - يراعى أن تتكامل الاحتياجات التنظيمية للتقنية الحيوية الحديثة فى إطار قواعد المنظومة الشاملة التى تحكم عملية إدخال منتجات جديدة فى القطاع الزراعي .
- ٤ - أن درجة معرفة سلوك الكائنات المشيلة عند إطلاقها فى البيئة يجب أن تحدد مستوى التنظيم المطلوب بحديه الأدنى والأقصى اعتماداً على درجة المخاطر التى تم التعرف عليها .
- ٥ - يتعين أن تكتسب برامج المنظومة المرونة والقدرة على سرعة التكيف مع المعلومات الجديدة والتقدم السريع فى التقنية الحيوية .
- وقد قسم النظام إلى جزئين : - خصص الجزء الأول لتأسيس وتنظيم لجان الأمان الحيوى ، وخصص الجزء الثانى لاحتياطات الأمان الحيوى .
- وقد أكد البروتوكول على ضرورة إنشاء لجنة قومية (إستشارية) للأمان الحيوى - على ما رأينا سلفاً - بجانب لجنة علمية للأمان الحيوى .
- institutional Biosafety committee (IBC) فى كافة المعاهد التى تعنى بأبحاث DNA على غرار اللجنة القومية ، للتأكد من إتباع وتنفيذ إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوى^(١) والقيام بالاجراءات الضرورية الإضافية لأحكام الأنشطة العلمية ، وهى تضم أفراداً من ذى الخبرة فى التخصص وذوى الخبرة فى مجال الأمان الحيوى والاحتواء . واستشاريين فى مجال تخصص المعهد بجانب النواحي القانونية . وعين اللجنة مسئول (ضابط) للأمان الحيوى تتوافر لديه شروط محددة .
- أما عن أوجه نشاط اللجنة فقد حدده البروتوكول بأنه : -
أ - جمع مجموعة شاملة من إرشادات البحث والإحتواء المتوافقة والتى يتم إعدادها للأنشطة البحثية للمعهد بما يتطابق مع إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوى .
- ب - وضع برنامج خاص بالتفتيش للتأكد من استمرارية الإحتواء الطبيعى للمرافق فى مقابلة الاحتياجات .
- ج - تقييم المرافق والإجراءات وكذلك التدريب والخبرات لدى الأفراد المعنيين بأنشطة DNA .
- د - المراجعة الدورية لأبحاث الـ DNA التى تجرى فى المعهد للتأكد من إستيفاء إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوى .

(١) على سبيل المثال فقد أنشأت لجنة الأمان الحيوى بمعهد تيودور بلهارس للأبحاث بمقتضى قرار رئيس المعهد رقم ٧٤ لسنة ١٩٩٨ بناء على توصية اللجنة القومية للأمان الحيوى .

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

هـ - تبني خطط طوارئ لمجابهة التسرب الفجائي وتلوث الأفراد التي قد تنتج من قبل هذه الأبحاث .

و - المراجعة الدورية للمعايير والتبسيطات الخاصة لمنع التسرب مع الأخذ في الاعتبار المعلومات العلمية والفنية الحديثة المتصلة بمعالجة النفايات وتسرب المخلفات ذات التأثير البيولوجي الخطر .

ز - متابعة المتغيرات التي تطرأ على حقوق الملكية الفكرية التي تصدر على المستوى القومي والعالمي .

ح - رفع تقرير سنوي للجنة القومية للأمان الحيوى (١) .

أما الجزء الثانى من البروتوكول والخاص باحتياطات الأمان الحيوى . فقد وُضع فيه أسس تقييم المخاطر ، وتحديد مستوى العمل الأمنى (LSC) والاحتياطات .
تقدير أو تقييم المخاطر : -

وهذا يعتمد على مدى تعرض صحة العاملين والآخرين بالقرب من مكان العمل للمخاطر المصاحبه لإستخدام الكائنات الحيه المحوره وراثياً . وقد وضعت الأكاديمية الدولية للعلوم (NAS) فى عام ١٩٨٩ الأسئلة الآتية للحكم على درجة الخطورة : -

(١) هل نحن ملمين بنواحي الكائن والبيئة المحتمل إستخدامه إليها ؟

(٢) هل نستطيع أن نتحكم فى الكائن الحى بكفاءة ؟

(٣) ماهى التأثيرات المحتملة على البيئة ، وهل الكائن الحى أو الخاصية الوراثية المتقدمه تبقى لوقت أطول من المتوقع أو تنتشر للبيئة غير المستهدفه ؟ .

وبرغم أن درجة الخطورة مسألة مازال صعبه التحديد بسبب قله أو إعدام المعلومات التي تساعد فى تقييمها ، فإن هناك تعريفاً مقترحاً لذلك وهو يعتمد على أن حساب الخطر يكون بقياس درجة احتمالية الخطورة فى درجة الخطورة ، أى الخطر = إحصائية الخطورة × درجة الخطورة . وبما أن الهدف من تقنيات الهندسة الوراثية هو تحقيق منفعة ناتجة من المحصول الجديد ، فإن هناك خطراً مقبولاً بحسب على أساس أن : -

الخطر المقبول =

- تحديد مستوى العمل الأمنى : - LSC

(١) يعتبر ضابط الأمان البيولوجى (الحيوى) بالمعهد العنصر الفعال فى متابعة تنفيذ الأهداف وله إختصاصات محددة علي غرار ما رأينا .

ويعتمد ذلك على ثلاث خطوات ، تمثل الخطوة الأولى : -

تحديد مستوى العمل الأمني للكائنات الأصلية (الأبوية) والتي تعتمد على خاصيتين هما : -

١ - درجة الخطورة على صحة الإنسان والبيئة المحيطة أو النظام البيئي الطبيعي .

٢ - القدرة على التعامل أو التحكم فى الكائن الحى أثناء استقدامه المخطط إلى البيئة وبناءً عليه يجرى البحث بطريقة آمنة .

وتتمثل الخطوة الثانية فى تحديد تأثير التغيرات الوراثية على مستوى العمل الأمني

والخطوة الثالثة تتمثل فى تحديد مستوى العمل الأمني للكائنات الحية المحورة وراثياً .

- احتياطات الأمان الحيوى : - هذه الاحتياطات مصممة للتأكد من أن المنتجات من

التكنولوجيا الحيوية ليس لها تأثير على البيئة أو الزراعة ، وكذلك مع الميكروبات المهندسة

وراثياً من الانتشار العشوائى ، وذلك بالإضافة لحماية الجماعات المحيطة من المتعاملين والباحثين

فى مجال استخدام مثل هذه المنتجات بدءاً من مرحلة البحوث حتى التوزيع التجارى (١) .

(١) راجع احتياطات الأمان الحيوى بالبروتوكول ، وقد وردت كالآتى : -

- احتياطات الأمان الحيوى :

١ - ممنوع تخزين الأطعمة وتناول المأكولات والمشروبات والتدخين .

٢ - ممنوع استخدام الماصات التى تستخدم بالفم .

٣ - ارتداء الملابس الخاصة بالمعمل إجبارياً ، ويجب أن تخلع قبل الخروج من المعمل .

٤ - يجب أن تطهر الأسطح المستخدمة بواسطة الصابون والمحول بعد انتهاء العمل اليومى .

٥ - النفايات أو الفضلات يجب أن تطهر بواسطة التعقيم أو الحرق .

٦ - تكرار غسل الأيدي إجبارياً (على الأقل تواجد حوض لغسل الأيدي) .

٧ - يجب اجتناب لمس الميكروبات المحورة وراثياً والمواد البيولوجية المستوردة ، ويجب لبس الجوانتى عند التعامل مع هذه المواد ولا تستخدم هذه الجوانتيات إلا مرة واحدة .

٨ - أبواب المعامل يجب أن تكون مغلقة طوال الوقت .

٩ - التعامل مع الكيماويات المنتجة للأبيرة داخل المكان المخصص لذلك .

١٠ - علامات التحذير يجب أن تعلق دائماً فى المعامل .

احتياطات أو إرشادات خاصة بالأمان الحيوى للصوبات (البيوت الزجاجية) :

- يجب أن تكون الصوب مغلقة دائماً .

- درجة الزمان الحيوى وكود ورموز الأمان يجب أن يكون معلق على مدخل الصوبة .

- نظام الهواء يجب ألا يسمح بانتشار حبوب اللقاح أو الميكروبات المحورة وراثياً من الصوب .

- جميع أجزاء النبات سواء حية أو غير حية أو النباتات التى أدخلت فى الصوب عند التخلص منها يجب تعقيمها أولاً وإذا ما كانت ستخزن فيجب أن يكون التخزين فى أماكن أخرى مجهزة ، وفى هذه الحالة يجب مراعاة شروط الأمان قبل

وأثناء النقل .

=====

- المياه الناتجة ، يجب أن تعالج كيميائياً قبل أن يتم تصريفها .

- وأخيراً فإن هناك نقاط يجب أن تؤخذ دائماً في الاعتبار وهي : -
- هل الكائن الحي المهندس وراثياً له تأثير على المجتمعات النباتية معرض للخطر أو مهدد للكائن الحي والإنسان وصحة النبات والحيوان وكذلك على المصادر الوراثية (مثال قابلية الأجناس الاقتصادية الهامة للمبيدات الزراعية أو المبيدات الحشرية . أو الانتاج الزراعي) .
 - ماهي معدلات امكانية الحياه للكائنات المحور في الحالات المتغيره مثال وجودها في المنطقه متحررة أو البيئة المحيطة .
 - ما هي معدلات تكاثر الكائنات في هذه المناطق ؟ وما هي مقدرة الكائنات على الانتظار من المنطقة المنتشرة منها ؟
 - ماهي مقدرة الكائنات على الانتشار خارج المنطقة الموجودة بها ؟
 - ما هي وسائل الانتشار ، وماهي العواقب الناتجة عن وجود هذه الكائنات الحيه من المكان والبيئة المحيطة وهل ؟

- === يجب ارتداء الملابس الخاصة بالصوف طوال الوقت ، ويجب تعقيم هذه الملابس قبل الخروج من الصوب لأي سبب .
- يجب غسل الأيدي قبل الدخول وعند الخروج من الصوب .
 - وجود دواصة معموسة في مادة مطهرة عند مدخل الصوب .
 - تسجيل يومي للتجارب التي تجري في الصوب .
 - احتياطات الأمان الحيوي في التجارب النصف حقليّة :
 - ممنوع اجراء التجارب الحقليّة بواسطة آفات نباتية مستوردة وممرضة .
 - يجب منع حبوب اللقاح الخاصة بالنبات من الانتشار عن طريق إزالة الزهور .
 - يجب أن تغطي الزهور قبل النضج إذا كان هناك حاجة للزهور في إقامة التجربة .
 - تصميم مناسب للعزل ، يجب أن يقام بحيث يمنع انتشار الزهور إلى مناطق أخرى قريبة .
 - ممنوع الدخول في المناطق المعزولة لغير المسموح لهم .
 - يجب أن تتخذ احتياطات خاصة للتأكد من عزل النبات أو أجزاء منه عند الحصاد .
 - يجب أن يكون محمي من دخول الحيوانات والحشرات عن طريق عمل أسوار محيطة بالمكان (راجع ص ١٨ ، ١٩ من البروتوكول) .

(١) أما بخصوص النبات - والكائنات الدقيقة ، فإنه يجب أن يؤخذ في الاعتبار النقاط الآتية : - النبات : ان انتشار الجينات المهندسة وراثياً بواسطة حبوب اللقاح هو أحد الاهتمامات الرئيسية آخذين في الاعتبار أن يكون التقييم التريبي وممكنه وحالات الطقس كافية للحد من إنتقال الجينات إلى النباتات المتماثلة جنسياً .

الكائنات الحية الدقيقة المصاحبة مع النبات :

- هل الكائن الحي قادر ليعبر عن نفسه في أو على النوع الغير مستهدف في البيئة المحيطة ، إلى أي مدى يمكن للكائن أن يعيش ويتكاثر على أو في النباتات المستهدفة أو النباتات الأخرى في المكان المختبر والبيئة المحيطة .
- هل الخصائص المحورة وراثياً يمكن أن تنتقل إلى كائنات حية دقيقة أخرى في البيئة .
- هل هناك أي تأثير على الكائنات الحية الدقيقة بالتربة والتي تعتبر نافعة للنبات (مثال ذلك الرايزوبيوم وفطريات الميكوريزا) .
- هل تستطيع الكائنات الحية الدقيقة المهندسة وراثياً أن تنتشر بواسطة الرياح والماء والتربة والكائنات الحية المتحركة أو بطرق أخرى .
- راجع ص ٢٠ من المرجع السابق .

خامساً -

قرار وزير الصحة والسكان رقم ٢٤٢ لسنة ١٩٩٧

- والصادر بتاريخ ١/٧/١٩٩٧ والذي نص على حظر استيراد المواد الغذائية المهندسة وراثياً - لحين ثبوت مأمونيتها - وضرورة مصاحبة الرسالة لشهادة تفيد عدم استخدام هذه التقنية في إنتاجها ، وقد جاء هذا القرار كما يلي :
- م ١ - عدم الموافقة على استيراد المواد الغذائية التي يتم إنتاجها باستخدام الهندسة الوراثية لحين ثبوت مأمونيتها .
- م ٢ - ضرورة مصاحبة الرسائل الغذائية من الحبوب والبقول لشهادة من بلد المنشأ تفيد بأن هذه الرسائل لم يستخدم أسلوب الهندسة الوراثية في زراعتها أو إنتاجها .
- م ٣ - نشر هذه التوصيات على جميع منافذ الجمهورية للعمل بها (١) .

(١) وقد أشار البعض إلى أنه « عقب مشاورات مع وزارة الزراعة والتجارة تم إعطاء مهلة ثلاثة شهور بعد صدور هذا القرار لتتفق الأوضاع ، وبعد المزيد من الاستشارات مع اللجنة القومية للأمان الحيوى استطاعت وزارة الزراعة تعديل القرار ٢٤٢ إلى « عدم وضع قيود على استيراد الأغذية المعدلة وراثياً مع ضرورة تقديم المستندات والوثائق التي تدل على أن هذا المنتج آمن صحياً وبيئياً من الدولة المنتجة » . وتدرس وزارة الصحة لوائح الاتحاد الأوربي والذي ينص علي عبارة « صنع بالهندسة الوراثية » علي هذه المنتجات لإعطاء المستهلك الحق في الاختبار ولأسباب صحية » . راجع : « علامة استفهام حول النباتات المعدلة وراثياً » د/ وجدي عبد الفتاح ، مجلة العلم - التي تصدر عن أكاديمية البحث العلمي - العدد ٢٦٤ - سبتمبر ١٩٩٨ ص ٤٧ ، ص ٧ .

- خاتمة -

وبعد ، فقد رأينا فيما سبق بعض الانعكاسات القانونية الناتجة عن تطبيقات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية فى مجال الأغذية والزراعة ، وما ينتج عن ذلك من مشاكل قانونية يصعب الاتفاق حول واحد لها .

وتعرفنا عن قرب على القواعد الدولية المنظمة لهذه التطبيقات ، خاصة عملية إطلاق الكائنات الحية المحورة حينها فى البيئة . أيضاً تعرضنا لبعض الأنظمة القانونية الوطنية وما قننه المشرع الفرنسى من قواعد تضمن تحقيق أقصى إستفادة من ثمار التقدم العلمى ، وبشرط ألا يأتى ذلك على حساب الصحة العامة أو التنوع البيولوجى.

وبرغم ما يوجد من «قواعد» وإشادات فى مصر لضبط تطبيق التكنولوجيا الحيوية فى مجال الأغذية والزراعة سواء فى شكل بروتوكول الأمان الحيوى أو غيره من قواعد ، إلا أن كل ذلك لا يكفى - فى رأينا - لتحقيق الهيمنة التشريعية الكاملة على هذه الجوانب العلمية ، والأمر يتطلب إصدار تشريع مصرى يواكب حركة التقدم العلمى ، ويراعى الاعتبارات الصحية والبيئية والاجتماعية وغيرها . ويمكن إضافة فصل مستقل بذاته لقانون الزراعة القائم رقم ٥٣ لسنة ١٩٩٦ خاصة الكتاب الأول المتعلق بالضرورة الزراعية (الباب السادس وقاية المزروعات) ، وكذلك إجراء تعديلات جوهرية على القانون رقم ١٠ لسنة ١٩٦٦ بشأن مراقبة الأغذية وتنظيم تداولها ، وقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٤١ المعدل بالقانون ٢٨١ لسنة ١٩٩٤ بشأن قمع التدليس والغش ، مع سن عقوبات جديدة ومغلظة على كل متجاوز للسياج التشريعى ، حتى لا تتخلف عن المسيرة ، ولايجرفنا تيار التطور العلمى غير المسبوق لعلوم البيولوجى .

د/ رضا عبد الحليم عبد المجيد

ضوابط تداول الأغذية المحورة وراثياً في مصر
" في ضوء بروتوكول السلامة الإحيائية لعام ٢٠٠٠ "
إعداد

أ.د. السيد عيد نايل

أستاذ القانون المدني وكيل كلية الحقوق ورئيس قسم الاقتصاد والقانون والتنمية
الإدارية بمعهد البحوث والدراسات البيئية جامعة عين شمس المحامي لدى محكمة النقض

مقدمة

لا شك أن حماية البيئة تحظى باهتمام كبير في الوقت الحاضر علي الصعيدين الوطني والدولي وهذا الاهتمام هو السبيل الوحيد لتحقيق التنمية المستدامة، والاهتمام بأمور البيئة من المسائل الحديثة نسبياً فقد ظهر بصورة أوضح في مؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو بالبرازيل في يونيو ١٩٩٢. وفيما يتعلق بالهندسة الوراثية وأثرها علي صحة الإنسان وعلى البيئة فقد بدأت المخاوف من احتمالات آثارها الضارة فور الإعلان عن أول اكتشافاتها العلمية، ولكن هذه المخاوف تزايدت علي نطاق واسع في بداية التسعينات، وأهم الأضرار المحتملة للمنتجات المحورة جينيا هي^(١):

- ١ - أضرار مباشرة علي سلامة البيئة ومكوناتها البيولوجية.
- ٢ - أضرار مباشرة علي صحة الإنسان.
- ٣ - أضرار تتصل باختلاف التركيبة الاقتصادية والاجتماعية للدول.

(١) أنظر، ورقة مقدمة من شعبة البيئة بالمجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية، المجلس القومية المتخصصة،

بدون تاريخ، ص ١

وقد ظهرت تقارير علمية تؤكد ظهور الآثار الضارة علي المنتجات الهندسة وراثياً خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وظهر تقرير علمي عام ١٩٩٩ يفيد أن العالم تداول أغذية مهندسة وراثياً زرعت في مساحة أكثر من ٧٠ مليون فدان (٩٥ ٪ في أمريكا وكندا) كبديل لمنتجات مشابهة غير مهندسة وراثياً تزرع عادة في نفس المواقع دون تمييزها ببطاقات خاصة باعتبارها منتجات لا تحتاج إلي تمييز. وقد أدى ذلك إلى رفض جماهيري في دول أوروبا الغربية واليابان لعدم تمييز هذه المنتجات ببطاقات من حيث المبدأ خاصة بعد ظهور مرض جنون البقر والتي أكدت أن الحرص واجب حتى عند غياب الأدلة العلمية على وجود الضرر. كذلك رفضت شركات التأمين إجراء أي شكل من أشكال التأمين علي أخطار منتجات الهندسة الوراثية بناء على دراسة أجرتها شركات إعادة التأمين والبنوك التي تملكها وقد أدى ذلك إلي تدهور قيمة أسهم الشركات المالكة لفروع الهندسة الوراثية في البورصة وأقيمت دعاوى قضائية متبادلة بين بعض المزارعين وبعض هذه الشركات^(١).

ولتحقيق الأمان الحيوي، بمعنى السياسات والطرق المتبعة في تأمين التطبيقات الآمنة للبيئة للتقنيات الحيوية الحديثة. بمعنى الإفادة من التطبيقات العلمية الحديثة في الزراعة والطب والبيئة دون أن تتعرض الصحة العامة والأمان البيئي للخطر^(٢) يجب مراعاة ما يلي:

- ١- منع العدوى أو الأضرار بالعاملين والبيئة المحلية في المعامل البحثية من خلال أساليب معملية يلتزم بها الباحثون كما يلزم أقامه تجهيزات محددة وتراخيص بتداول المواد البيولوجية الأكثر خطورة وتقرير نظام للوقاية والمتابعة.
- ٢- حماية البيئة علي أتساعها من الإطلاق المتعمد أو غير المقصود للكائنات المهندسة وراثياً أو مكوناتها في المعامل البحثية أو حقول التجارب المعزولة بشكل أو بآخر أو المخمرات المعزولة وما إليها في البيئة المفتوحة بما في ذلك أسواق التداول.

(١) الورقة السابق الإشارة إليها ، ص ٢

(٢) النظام القومي للأمان الحيوي في مصر، معهد بحوث الهندسة الوراثية، مركز البحوث الزراعية، ١٩٩٤، ص ٢.

وهذه الوسائل لمنع مخاطر الهندسة الوراثية تدخل في نطاق السيادة الوطنية لكل دولة وتقوم بها لجان الأمان الحيوي القومية. أما الاتفاقيات الدولية فتهدف إلى وضع ضمانات نقل هذه المنتجات من دولة إلى أخرى.

وتنقسم هذه الورقة إلى فصلين، الحماية من المخاطر الناشئة عن تداول الأغذية المحورة وراثياً على المستوى الدولي، فصل أول. أما الفصل الثاني فهو ضوابط تداول الأغذية المحورة وراثياً في جمهورية مصر العربية.

الفصل الأول

تنظيم تداول الأغذية المهندسة وراثياً على المستوى الدولي

منذ أواخر الثمانينات وتلح الولايات المتحدة الأمريكية علي وجه الخصوص في إيجاد علاقة أو ارتباط ما بين اعتبارات البيئة والتجارة متعددة الأطراف في إطار اتفاقية جات ١٩٤٧، لكن الدول النامية لم تكف عن مقاومة هذا الاتجاه لتخوفها من إساءة استخدام هذا الارتباط بواسطة الدول المتقدمة بوضع قيود إضافية ذات طبيعة بيئية في وجه نفاذ منتجاتها إلى أسواق هذه الدول. وطالبت الدول النامية بإدخال التنمية المستدامة أيضاً في الاعتبار عند الحديث عن الارتباط بين البيئة والتجارة الدولية حتى يكتمل مثلث: التجارة والبيئة والتنمية^(١)

وفي مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المستدامة، أو قمة الأرض الذي عقد في يونيو ١٩٩٢ في ريودي جانيرو بالبرازيل صدرت وثيقتان الأول هي "إعلان ريو عن البيئة والتنمية" والثانية هي "أجندة ٢١" وأحال أطراف الاتفاقية النتائج التي توصلوا إليها إلى "مجموعة التدابير البيئية والتجارة الدولية" التي سبق تكوينها عام ١٩٩١ بأمانة الجات ١٩٤٧.

(١) أحمد جامع "اتفاقيات التجارة العالمية"، ٢٠٠١، ح ٢، ١٥٤٧.

أثناء جولة أوروغواي ، طرحت الولايات المتحدة موضوع البيئة وعلاقتها بالتجارة الدولية على مائدة المفاوضات وطالبت بإنشاء لجنة دائمة للتجارة والبيئة في منظمة التجارة العالمية المزمع إنشائها. وبدأ دخول البعد البيئي إلى منظمة التجارة العالمية بمقتضى قرار وزراء التجارة بالمنظمة في مراكش في ١٥/٤/١٩٩٤ بإنشاء لجنة التجارة والبيئة بهدف بحث العلاقة بين السياسات التجارية والبيئة سعياً لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز السبل لحماية البيئة والمحافظة عليها للتوصل على ما يطلق عليه الكسب للجميع. وقد قرر المجتمعون في مراكش إنشاء لجنة التجارة البيئية في أول جلسة يعقدها المجلس العام للمنظمة بعد ظهورها إلى حيز الوجود. وقد تم ذلك فعلاً في ٣٠ يناير ١٩٩٥ وأنشئت لجنة التجارة والبيئة داخل منظمة التجارة العالمية " وتختص هذه اللجنة بعده موضوعات هي:

- ١- العلاقة بين أحكام الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف وقواعد التجارة بمنظمة التجارة العالمية.
- ٢- العلاقة بين نظام التجارة العالمي وفرض الرسوم لأغراض بيئية.
- ٣- العلاقة بين آليه فض المنازعات بمنظمة التجارة العالمية وتلك الخاصة بالاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف.
- ٤- أثر استخدام المعايير البيئية علي النفاذ إلى الأسواق وبالأخص على الدول النامية.
- ٥- تصدير السلع الممنوع تداولها محلياً.
- ٦- حقوق الملكية الفكرية وعلاقتها بالبيئة.
- ٧- وتختص أخيراً، ببحث التناقضات المحتملة بين عناصر البيئة بما فيها الكائنات المهندسة وراثياً وحرية التجارة.

وإذا كانت الدول المتقدمة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية، قد تمسكت بالربط بين التجارة الدولية واعتبارات البيئة إلا أنها تناقضت مع نفسها في موقفها من وضع ضوابط لانتقال الأغذية المحورة وراثياً من دولة إلى أخرى ومن ثم فإن هذه الدول يتحدد موقفها حسب مصالحها

الاقتصادية وهو ما ظهر جلياً في موقفها من صياغة بروتوكول السلامة الإحيائية تطبيقاً لاتفاقية التنوع البيولوجي.

المطلب الأول

اتفاقية التنوع البيولوجي والتمهيد بروتوكول السلامة الإحيائية

وقعت اتفاقية التنوع البيولوجي في يوم قمة الأرض في يونيو ١٩٩٢ برودي جانيرو بالبرازيل ودخلت حيز التنفيذ في ١٢/٢٣/١٩٩٣^(١) الأيكولوجية الأرض والبحرية والأحياء المائية ويوفر التنوع البيولوجي الأساسي للحياة على الأرض . وتمثل الأنشطة البشرية غير الواعية خطراً كبيراً على التنوع البيولوجي مثل قطع الغابات، والتصحر، التلوث، إدخال أنواع في غير بيئتها وغير ذلك^(٢) .

وتهدف اتفاقية التنوع البيولوجي إلى ما يلي:

- ١- الحفاظ على القيم الأيكولوجية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتعليمية والثقافية والترفيهية للتنوع البيولوجي وعناصره.
- ٢- تطوير وصيانة النظم الكفيلة باستمرار الحياة في المحيط الحيوي مع الاعتراف بالحقوق السيادية للدول الأعضاء على مواردها الطبيعية.

(١) وفد انضمت مصر إلى هذه الاتفاقية في ١٩٩٢/٩/٩ وصدقت عليها في ١٩٩٤/٦/٧ ويعتبر جهاز شئون البيئة هو الجهة الوطنية المنوط بها متابعة تنفيذها كما يعد نقطة الاتصال بين الجهات الخارجية والداخلية. وتطبيقاً لبنود هذه الاتفاقية تم إنشاء وحدة التنوع البيولوجي بإدارة المحميات الطبيعية بجهاز شئون البيئة وذلك بالتنسيق مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في نيروبي بكينيا عام ١٩٩٢.

(٢) انظر كتيب، المحميات الطبيعية بمصر، صادر عن جهاز شئون البيئة عام ٢٠٠١، ص ٢٤.

- ٣- تؤكد الاتفاقية مسؤولية الدول عن صيانة التنوع البيولوجي لديها وعن إستخدام مواردها البيولوجية علي نحو قابل لاستمرار.
- ٤ - تعمل الاتفاقية على منع الأسباب المؤدية لانخفاض التنوع البيولوجي أو خسارته والتصدي لها عند مصادرها مع العمل علي التنبؤ بها وصيانة النظم الايكولوجية والموائل الطبيعية في الوضع الطبيعي والحفاظة علي مجموعات الأنواع القادرة علي البقاء والعمل علي تنشيطها داخل مجموعات الطبيعة.
- ٥- تقرير التعاون الدولي والأقليمي بين الدول والمنظمات الحكومية والقطاع غير الحكومي من أجل صيانة التنوع البيولوجي واستخدام عناصره علي نحو قابل للاستمرار^(١)
- وهذه الاتفاقية تعتبر الصك الرئيسي لمعالجة شئون التنوع البيولوجي وتمثل نهجاً جامعاً وشاملاً لصون هذا التنوع وللاستعمال المستدام للموارد الطبيعية والتقسيم العادل والمنصف للمنافع التي تنشأ عن استعمال الموارد الجينية.
- والسلامة الإحيائية أو الأمان الحيوي من المسائل التي تعالجها الاتفاقية ويشير هذا المفهوم إلى حماية الصحة البشرية والبيئة من الآثار الضارة المحتملة التي قد تترتب على منتجات التكنولوجيا الإحيائية العصرية. ومن المسلم به أن التكنولوجيا الإحيائية العصرية هي أمر ينطوي علي إمكانية كبيرة لتحسين رفاهية الإنسان خصوصاً الوفاء باحتياجاته الضرورية في مجال الغذاء والزراعة والعناية بالصحة.
- وتعترف الاتفاقية بهذين الجانبين للتكنولوجيا الإحيائية العصرية فهي من ناحية توفر إمكانية التوصل وإمكانية نقل التكنولوجيات بما فيها التكنولوجيا الإحيائية التي تقوم علي إستعمال وصيانة التنوع البيولوجي بصورة مستدامة.

(١) رضا عد الحليم عبد المجيد، الأنعكاسات الجوية بين الخطر والأباحة، دراسة للانعكاسات القانونية لتطبيقات

الهندسة الوراثية في مجال الأغذية والزراعة، ٢٠٠١، ص ١٦.

ومن ناحية أخرى ، تسعى الاتفاقية إلى كفالة وضع الإجراءات اللازمة لتعزيز سلامة التكنولوجيا الاحيائية في إطار الهدف العام للاتفاقية وهو تخفيف التهديدات المحتملة التي قد تحوق بالتنوع البيولوجي مع مراعاة ما قد يكون في ذلك من مخاطر على الصحة البشرية ، وتعالج الاتفاقية أيضاً التدابير التي تتخذها الأطراف على الصعيد الوطني، ووضع صك دولي ملزم قانوناً لمعالجة موضوع السلامة الإحيائية.

لكل ما سبق أنشأ مؤتمر الأطراف في إتفاقية التنوع البيولوجي في إجتماعه الثاني الذي عقد في نوفمبر ١٩٩٥ فريق عمل مفتوح العضوية خاص بالسلامة الإحيائية مهمته وضع مشروع بروتوكول خاص بتلك السلامة مع التركيز بصفة خاصة على مسألة انتقال الكائنات المحورة جينياً الناشئة عن التكنولوجيا عبر الحدود. والتي قد يكون لها أثر ضار علي صون واستعمال التنوع التكنولوجي بصورة مستدامة.

بدأت مفاوضات وضع بروتوكول السلامة الاحيائية في عام ١٩٩٥ لمدة ثلاث سنوات. وقد تبلور الحوار عن وجود كتلة تضم معظم الدول النامية في طرف يطالب ببروتوكول قوى بيئياً ، وهذه الدول هي المستوردة لأغذية محورة جينياً وترغب هذه الدول في بروتوكول يوفر حماية كاملة للبيئة ولصحة الإنسان بصرف النظر عن آثاره علي التجارة الدولية . أما الطرف الآخر فيضم الولايات المتحدة وكندا وأستراليا وشيلي وأورجواي والأرجنتين وهي الدول الست المنتجة لهذه الأغذية ويقف ورائها شركات أغذية عملاقة تستخدم الهندسة الوراثية لمضاعفة أرباحها وتحاول هذه المجموعة فرض بروتوكول ضعيف بيئياً لا يحد من استخدام الهندسة الوراثية ولا يعرقل حركة التجارة الدولية ولا يميز تلك المنتجات ببطاقات تعريف.

وفشلت هذه الجولة في الوصول إلى بروتوكول بتوافق الآراء إلا أن الرأي العام حمل الدول الستة مسئولية ذلك. (قرطاجنة كولومبيا)

- وفي صيف عام ١٩٩٩ عقدت جولة غير رسمية في فيننا لتبادل وجهات النظر، وفي هذه الجولة اقتربت الآراء بدرجة أكبر من جولة قرطاجنة.

- حاولت الدول الست المستخدمة للهندسة الوراثية نقل المفاوضات حول بروتوكول السلامة الاحيائية إلى جولة سياتل لمنظمة التجارة العالمية التي عقدت في مدينة سياتل بالولايات المتحدة في الفترة من ٣٠ نوفمبر حتى ٣ ديسمبر ١٩٩٩، إلا أن تلك الجولة فشلت في مجملها لأسباب متعددة وثبت أن مفاوضات موضوعات البيئة لا يمكن التوصل فيها إلى توافق الآراء في إطار مفاوضات التجارة الدولية .

- عقدت جولة مفاوضات استثنائية في مونتريال في شتاء ٢٠٠٠ حيث تم الاتفاق على البروتوكول بتوافق الآراء وعرض للتوقيع عليه في مؤتمر أطراف اتفاقية التنوع البيولوجي في نيروبي في مايو ٢٠٠٠ علي أن يصبح سارياً بعد تصديق ٥٠ دولة عليه، وقد وقعت مصر على لبروتوكول في ٢٠٠٠/١٢/٢٠

المطلب الثاني

بروتوكول السلامة الإحائية عام ٢٠٠٠

أشار البروتوكول في بدايته إلى أن أطراف اتفاقية التنوع البيولوجي تشكل أطرافاً لبروتوكول السلامة الاحيائية، وأن هذا البرتوكول يركز بشكل محدد علي النقل عبر الحدود لأي كائن حي محور ناتج عن التكنولوجيا الإحائية الحديثة قد تكون له آثار ضارة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي ويضع إجراءات مناسبة للاتفاق المسبق عن علم للنظر فيها.

كما تدرك الأطراف التوسع السريع في التكنولوجيا الاحيائية الحديثة وتنامي القلق الجماهيري إزاء آثارها الضارة المحتملة على التنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان.

كما تدرك الأطراف أن التكنولوجيا الإحيائية الحديثة تنطوي على إمكانيات كبيرة لرفاهية البشر إذا ما طورت وإستخدمت وفقاً لتدابير أمان ملائمة للبيئة وصحة الإنسان .

وإذا توضع الأطراف في اعتبارها الإمكانيات المحدودة لدى الكثير من الدول خاصة الدول النامية لمواجهة المخاطر المعروفة والمحتملة المرتبطة بالكائنات الحية المحورة، وإذ تقر بأن اتفاقات التجارة والبيئة ينبغي أن تكون مرتبطة ومتساندة بحيث تتحقق التنمية المستدامة .
أولاً الهدف من البروتوكول :

يهدف البروتوكول إلى المساهمة في ضمان مستوى ملائم من الحماية في مجال أمان نقل ومناولة واستخدام الكائنات الحية المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الإحيائية الحديثة التي يمكن أن تترتب عليها أثار ضارة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً مع التركيز بصفة خاصة على النقل عبر الحدود .(م ١١) .

ويقصد بالكائن الحي المحور ، أي كائن حي يمتلك تركيبه جديده من مواد جينية تم الحصول عليها عن طريق استخدام التكنولوجيا الإحيائية الحديثة (م ٣/ز) .

وتعني التكنولوجيا الإحيائية الحديثة تطبيق أ - تقنيات داخل أنابيب لاختبار الحامض النووي المؤتلف ريبوز منقوص الأوكسجين (DNA)، والحقن المباشر للحامض النووي في الخلايا.
ب - دمج الخلايا إلى أن تصبح خارج فئتها التصنيفية وتتغلب علي حواجز التكاثر الفسيولوجي الطبيعية أو إعادة الائتلاف والتي ليست تقنيات مستخدمة في التربية والانتخاب الطبيعية (م ٣/ط) .

ثانياً نطاق البروتوكول ١- القاعدة :

يسري هذا البروتوكول على النقل عبر الحدود والعبور ومناولة واستخدام جميع الكائنات الحية المحورة التي قد تنطوي علي آثار ضارة بحفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان. (م ٤). ويتم النقل عبر الحدود للكائنات الحية المحورة بين الأطراف وغير

الأطراف وفقاً لأهداف هذا البروتوكول، ويجوز للأطراف الدخول في اتفاقات وترتيبات ثنائية وإقليمية ومتعددة الأطراف مع غير الأطراف بشأن النقل عبر الحدود. ويقوم الأطراف بتشجيع غير الأطراف علي الانضمام إلى البروتوكول وتقديم المعلومات المناسبة إلى غرفة تبادل معلومات السلامة الإحيائية عن الكائنات المحورة التي يتم إطلاقها في الأراضي الواقعة تحت سلطتها الوطنية أو التي تنقل إلى داخل هذه الأراضي أو خارجها. (م ٢٤).

٢- الاستثناءات :

واستثناء من القاعدة السابقة لا يسري البروتوكول علي العمليات التالية:
أ - النقل عبر الحدود للكائنات الحية المحورة التي تعتبر مواد صيدلانية للإنسان وتتناولها اتفاقات أو منظمات دولية أخرى ذات صلة. (م ٥).

ب - المنتجات المعدة لاستخدام المعزول عن البيئة للبحوث. (م ٦).

ثالثاً: إجراءات الموافقة المسبقة عن علم من الدولة المستوردة

عصب بروتوكول السلامة الإحيائية أن تحصل الدولة المصدرة على الموافقة المسبقة بعلم من الدولة المستوردة عن كل شحنه قبل الشحن وإخطار مكتب مركزي للمعلومات على الإنترنت، وأن توضع بطاقات تمييز للمنتجات المحورة وذلك بعد أن تقوم الدولة المستوردة بإجراء تقييم للمخاطر وتحصل علي بروتوكول لإدارتها في البيئة المحلية علي نفقة الدولة المصدرة .

١- إجراءات السلامة الإحيائية الخاصة بالكائنات الحية المحورة الموجهة للإدخال المقصود في بيئة

طرف الاستيراد:

أ- الإخطار :

يلتزم المصدر لكائنات حية محورة موجهة للإدخال المقصود في بيئة الطرف الآخر أي المستورد بأن يقدم إخطاراً كتابياً إلى السلطة الوطنية المختصة لدى دولة المستورد قبل القيام بالنقل المقصود (م ٧) ويشتمل الإخطار علي البيانات الآتية:

أ - اسم وعنوان المصدر وتفاصيل الاتصال به .

ب - اسم وعنوان المستورد وتفاصيل الاتصال به .

ج - اسم وهوية الكائن الحي المحور وكذلك التصنيف المحلي لمستوي السلامة الإحيائية للكائن الحي المحور أن وجد في الدولة المصدرة.

د - التاريخ أو التواريخ المعتمز النقل فيها عبر الحدود إذا كان معروفاً.

هـ الحالة التصنيفية والاسم الشائع، ونقاط الجمع أو الاقتناء ، وخصائص الكائن المتلقي أو الكائنات السلف المتصلة بالسلامة الإحيائية .

و - مركز المنشأ ومراكز التنوع الوراثي للكائن أو الكائنات السلف أن كانت معروفة ووصف الموائل التي يمكن أن تعيش أو تتكاثر فيها الكائنات.

ب الإقرار بتسلم الأخطار و اتخاذ القرار من المستورد:

بعد استلام المستورد الإخطار الكتابي يجب عليه أن يعلن للمصدر خلال تسعين يوماً بتسلمه

للإخطار كما يلتزم المستورد أيضاً في خلال مائتين وسبعين يوماً من تاريخ تلقي الإخطار بإبلاغ المصدر كتابة بقراره سواء بالموافقة على الاستيراد بشروط أو بدون شروط ، أو بحظر الاستيراد ، أو بطلب إضافية أو بإبلاغ المصدر بمد المهلة لفترة زمنية محددة.

ويسبب القرار الذي يتخذه المستورد الأسباب التي بني عليها القرار إلا في حالة الموافقة غير المشروطة .

ولا يعني فوات هذه المدة موافقة المستورد على الاستيراد (م ١٠) .

٢- إجراء بشأن الكائنات الحية المحورة المراد استخدامها مباشرة كأغذية أو كأعلاف أو للتجهيز :

على كل طرف يتخذ قراراً نهائياً بشأن الاستخدام المحلي بما في ذلك الطرح في الأسواق لكائن حي محور للاستخدام المباشر كأغذية أو كأعلاف أو للتجهيز أن يحيط الأطراف علماً بذلك في غضون خمسة عشر يوماً من اتخاذ القرار عن طريق غرفة تبادل معلومات السلامة الإحيائية وتتضمن هذه المعلومات كحد أدنى، المعلومات المحددة في المرفق الثاني^(١) ، ويقدم الطرف نسخة من المعلومات كتابة إلى جهة الاتصال الوطنية لكل طرف، كما يضمن دقة المعلومات التي قدمها. ويجوز لأي طرف أن يتخذ قراراً بشأن إستيراد الكائنات الحية المحورة المراد استخدامها مباشرة كأغذية أو كأعلاف أو للتجهيز ، ويجوز لأي طرف أن يبدى حاجته إلى المساعدة المالية والتقنية وإلى بناء القدرات فيما يتعلق بأي من الكائنات الحية المحورة والتي يراد استخدامها مباشرة كأغذية أو أعلاف أو للتجهيز وتتعاون الأطراف لتلبية هذه الاحتياجات. (م ١١) .

رابعاً : مراجعة قرارات التصدير والاستيراد :

لا يعني اتخاذ دولة معينة قراراً باستيراد كائنات حية محورة أنها لا تستطيع الرجوع عن قرارها . كما أنه يجوز للطرف المصدر أن يطلب من المستورد أن يعيد النظر في قرار اتخذه.

(١) أنظر المرفق الثاني بوثيقة البوتوكول ، ص ٣٠ .

١- يجوز للمستورد في أي وقت على ضوء المعلومات العلمية الجديدة عن الآثار الضارة المحتملة على حفظ التنوع البيولوجي واستدامة استخدامه مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً، أن يقوم باستعراض وتغيير أي قرار بشأن النقل المقصود عبر الحدود وفي هذه الحالة على هذا الطرف خلال ثلاثين يوماً أن يبلغ المصدر وكذلك غرفة تبادل معلومات السلامة الإحيائية وأن يبين أسباب اتخاذ هذا القرار.

٢- يجوز للمصدر أن يطلب من المستورد أن يعيد النظر في قرار اتخذه بشأنه وذلك إذا رأى المصدر أن تغييراً في الظروف قد حدث من شأنه التأثير في نتائج تقييم المخاطر التي اتخذ القرار علي أساسها أو أنه قد توافرت معلومات إضافية علمية أو تقنية ذات صلة، ويرد طرف الاستيراد على مثل هذا الطلب كتابة، خلال ستين يوماً، ويبين أسباب اتخاذ القرار. (م١٢)

خامساً: تقييم وإدارة المخاطر وتدابير الطوارئ :

تجري تقييمات المخاطر بموجب هذا البروتوكول بطريقة سليمة علمياً وفقاً للمرفق الثالث^(١) وتستند تقييمات المخاطر على الأقل إلى المعلومات المقدمة وذلك من أجل تحديد وتقييم الآثار الضارة المحتملة للكائنات الحية المحورة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان.

وفي جميع الأحوال يجب على كافة الأطراف وضع آليات وتدابير ملائمة لتنظيم وإدارة المخاطر المحددة في إجراء التقييم ومن شأن هذه التدابير أن تمنع الآثار السلبية لإدخال الكائن الحي المحور داخل أراضي الدولة المستوردة بما يساعد على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي. كما يجب على كل طرف أن يعمل على ضمان إخضاع أي كائن حي محور سواء كان مستورداً أو مطوراً محلياً لفترة مراقبة تتلائم مع دورة حياته أو فترة توالده قبل وضعه للاستخدام المراد (م ١٦).

(١) أنظر المرفق الثالث بوثيقة البروتوكول ، ص ٣١-٣٢.

وإذا علم أي طرف يحدث أي واقعة غير مقصودة داخل نطاق ولايته، وجب عليه اتخاذ التدابير المناسبة لأخطار الدول التي تأثرت أو يحتمل أن تكون قد تأثرت من إطلاق أو نقل غير مقصود عبر الحدود لكائنات حية محورة من المحتمل أن يكون لها آثار ضارة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي ويقدم الاخطار بمجرد علم الطرف بذلك.

وينبغي أن يشمل الأخطار معلومات عن ظروف إطلاق الكائن الحي المحور والتاريخ التقديري لإطلاق ومعلومات عن الآثار الضارة المحتملة وإجراءات إدارة المخاطر المحتملة .

كما يجب علي الطرف الذي يتم إطلاق الكائن الحي المحور داخل ولايته بالتشاور فوراً مع الدول التي تأثرت أو يحتمل أن تكون قد تأثرت لتمكينها من إتخاذ التدابير الضرورية بما في ذلك تدابير الطوارئ لتقليل الآثار الضارة (م ١٧) .

سادساً : المناولة والنقل والتعبئة وتحديد الهوية :

يلتزم كل طرف باتخاذ التدابير الضرورية لتأمين عمليات تداول الكائنات الحية المحورة وتعبئتها ونقلها مع مراعاة القواعد والمعايير الدولية المناسبة لتفادي حدوث آثار ضارة علي حفظ و استدامة استخدام التنوع البيولوجي.

وللحفاظ على معايير الأمان للدول المستوردة ومراعاة لضرورة تبصير المستورد المستهلك فقد ألزم الاتفاق الدول المصدرة لهذه الكائنات أن تحدد نوعيتها في بطاقة هوية علي أنها كائنات حية محورة سواء كانت هذه الكائنات المحورة مراد استخدامها مباشرة كأغذية أو كأعلاف أو للتجهيز أو كانت هذه الكائنات موجهة لاستخدام المعزول، أو كانت موجهة لادخالها قصداً في بيئة طرف الاستيراد^(١) .

(١) في تفصيلات ذلك أنظر المادة ١٨ من البروتوكول .

سابعاً : تبادل المعلومات ونقاط الاتصال :

الزم الاتفاق الدول الأعضاء بتحديد نقطة اتصال وطنية واحدة مسئولة عن الاتصال بالأمانة العامة نيابة عن ذلك الطرف، وعلى كل طرف أن يحدد أيضاً سلطة وطنية مختصة واحدة أو أكثر تكون مسئولة عن القيام بالمهام الإدارية التي يقتضيها البروتوكول وتكون مفوضة بالعمل نيابة عن العضو (م ١٩) .

كذلك تنشأ بموجب البروتوكول غرفة لتبادل معلومات السلامة الإحيائية كجزء من آلية غرفة تبادل المعلومات لكي تقوم بتيسير تبادل المعلومات العلمية والتقنية والبيئية والقانونية والخبرات في مجال الكائنات الحية المحورة ، ومساعدة الأطراف علي تنفيذ البروتوكول. ويوفر كل طرف لغرفة تبادل معلومات السلامة الإحيائية أي معلومات يتعين إتاحتها لغرفة تبادل المعلومات. (م ٢٠) وذلك دون مساس بحماية المعلومات السرية . فقد نصت المادة ٢١ من البروتوكول على أنه يسمح طرف الاستيراد للمخطر (المصدر) بتحديد المعلومات التي تعامل كمعلومات سرية من بين المعلومات المقدمة بموجب إجراءات هذا البروتوكول أو المعلومات التي يطلبها طرف الاستيراد كجزء من أجزاء الاتفاق المسبق عن علم بمقتضى البروتوكول. ويعمل كل طرف علي حماية المعلومات السرية التي يتلقاها بموجب هذا البروتوكول ولا يستخدم طرف هذه المعلومات لأي أغراض تجارية إلا بموافقة كتابية من المصدر.

وتتعاون الأطراف علي تطوير الموارد البشرية والقدرات المؤسسية في مجال السلامة الإحيائية بما في ذلك التكنولوجيا الإحيائية بالقدر اللازم للسلامة الإحيائية بغرض تنفيذ هذا البروتوكول في البلدان النامية (م ٢٢)

وعلى الأطراف تشجيع وتيسير الوعي والتثقيف والمشاركة علي المستوي الجماهيري بشأن أمان نقل ومناولة واستخدام الكائنات الحية المحورة، وعليها أيضاً السعي لضمان أن تشمل التوعية

والتثقيف الجماهيري الحصول علي معلومات عن الكائنات الحية المحورة مع إتاحة هذه المعلومات

للجمهور (م ٢٣)

ثامناً: المسؤولية والتعويض :

على كل طرف أن يتخذ كل التدابير لمنع النقل عبر الحدود للكائنات الحية المحورة الذي يتم بالمخالفة لأحكام البروتوكول والمعاقبة على ارتكابه إذا اقتضى الأمر . وفي حالة حدوث نقل غير مشروع عبر الحدود يجوز للطرف المتضرر أن يطلب إلى طرف المنشأ أن يتخلص علي نفقته الخاصة من الكائنات الحية المحورة المعنية بإعادتها إلى أصلها أو تدميرها حسب الاقتضاء وتبلغ غرفة السلامة الإحيائية بهذه الوقائع ومعلومات كافية عنها (م ٢٥) . كذلك قد تحدث أضرار ناجمة عن نقل الكائنات الحية المحورة بين الدول بصورة مشروعة، وقد عهد البروتوكول لمؤتمر الأطراف في أول اجتماع له باعتماد آلية قانونية مناسبة لتطوير قواعد وإجراءات دولية للمسؤولية القانونية للدولة المتسببة في الضرر والتعويضات الواجب عليها تحملها عن الأضرار الناجمة عن ذلك، مع تحليل العمليات الجارية في القانون الدولي بشأن هذه المسائل وأن يسعى لإكمال هذه العملية في غضون أربع سنوات (م ٢٧).

الفصل الثاني

تنظيم تداول الأغذية المحورة وراثياً

في جمهورية مصر العربية

تعد مصر طرفاً في بروتوكول السلامة الإحيائية بتعلق بتنظيم تداول الأغذية المحورة وراثياً ولمواجهة المخاطر المحتملة لهذا التداول ثم تأسيس اللجان القومية للأمان الحيوي كما صدر قرار لنائب رئيس الوزراء وزير الزراعة منظماً إجراءات الترخيص بإنتاج وتداول هذه الأغذية .

ولكن لا يوجد في مصر تنظيم قانوني متكامل^(١) أو شبه متكامل^(٢) يوجد فقط قرارات وزارية متفرقة ودراسات للمجالس المتخصصة^(٣) وأهم هذه الدراسات الدراسة التي قدمتها لجنة الهندسة الوراثية بالمجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، وهذه الدراسة تتعلق بالهندسة الوراثية في شتى النواحي وبصفة أساسية موضوع تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية في المشروعات الجديدة والانعكاسات الأخلاقية لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية والتوعية الجماهيرية بالتكنولوجيا الحيوية وخاصة الهندسة الوراثية^(٤)

وقد انتهى التقرير إلى التوصيات الآتية:

(١) رضا عبد الحليم المرجع السابق ص ٥٣.

(٢) انظر ورقة مقدمة من شعبة البيئة بالمجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية بعنوان بروتوكول قرطاج للسلامة الإحيائية: ماذا يعنى للعالم وللمصر، بدون تاريخ. وانظر أيضاً لنفس الشعبة ورقة بعنوان " قضايا البعد البيئي وتجارتنا الخارجية .دون تاريخ.

(٣) موسوعة المجالس القومية المتخصصة، المجلد ٥٢ الدورة رقم ٦٢ لسنة ١٩٩١ - ٩٩٩١ ص ٣٢٢.

- ١- ترشيد إجراءات البحوث العملية ونقل التكنولوجيا في مجال تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية بما يضمن استبعاد الأنشطة التي تخرج عن إطار المنهج الأخلاقي والقيم الدينية والاجتماعية للمجتمع المصري.
- ٢- تحديد أولويات لتطبيقات الهندسة الوراثية بما يضمن احترام كرامة الإنسان المصري وقيمه الدينية والاجتماعية.
- ٣- إجراء حصر لواقع الإمكانيات المحلية ودراسة سبل دعمها قبل البدء في إدخال أي من هذه التقنيات وإقامة البنية التحتية التي تضمن نجاح نقل التكنولوجيا وترشيد مسارها والمتابعة الدورية لمراحل تنفيذها وممارسة عملها ومعدلات التزامها بالضوابط الأخلاقية والدينية.
- ٤- الإسراع بإصدار نظام تشريعي مصري يحدد المعايير والضوابط الأخلاقية التي تنفي مسيرة التقنيات المستحدثة للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية . وإصدار التشريعات المنظمة لإنتاج واستيراد وتسويق المنتجات الغذائية والدوائية.

المطلب الأول

تأسيس لجان الأمان الحيوي

أعد معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية بمركز البحوث الزراعية نظاماً قومياً للأمان الحيوي في مصر عام ١٩٩٤ ويتضمن هذا النظام جزئين،- خصص الجزء الأول لتشكيل لجان الأمان الحيوي، أما الجزء الثاني، فقد- خصص للإرشادات والأنظمة الخاصة بالأمان الحيوي

أولاً : اللجنة القومية للأمان النووي:

ووفقاً للجزء الأول لتشكيل لجنة مصرية قومية للأمان الحيوي تضم أعضاء من واضعي السياسات والمصممين والخبراء في الزراعة والصحة والصناعة والبيئة من الحكومة والمعاهد الأكاديمية للبحوث، وقد صدر بتشكيل اللجنة القومية للأمان الحيوي قرار وزير الزراعة رقم ٨٥ لسنة ١٩٩٥ برئاسة وزير الزراعة من ١٣ شخصية في تخصصات مختلفة أضيف إليهم عدداً آخر صدرت به قرارات وزارية جديدة^(١) وقد وصل عدد الأعضاء ٣٥ عضواً.

وتختص اللجنة القومية للأمان الحيوي بما يلي:

تختص هذه اللجنة بوضع السياسات وتشريع الإرشادات التي تتعلق بالاستخدام الآمن لنواتج الهندسة الوراثية والبيولوجية الجزئية على المستوى القومي لضمان سلامة البيئة والمجتمع الإنساني وانعدام أي مخاطر قد تنتج عن استخدام هذه التقنيات.

تقوم اللجنة القومية للأمان الحيوي بمراجعة الطلبات التي تتقدم بها الجهات المختلفة سواء بحثية أو تطبيقية، حكومية أو خاصة، والتي تتعلق باستخدام كائنات معدلة التركيب الوراثي سواء ميكروبيه أو نباتية أو حيوانية ، حيث تضطلع اللجنة بمسئولية تقييم المخاطر وإصدار التراخيص لإجراء هذه التجارب وتطبيقاتها.

إجراء المتابعة الدورية لمقاييس الأمان الحيوي في المعامل والمعاهد والمؤسسات الحكومية أو الخاصة التي تتعامل مع تقنيات البيولوجيا الجزئية والهندسة الوراثية والتي ترغب في اختيار أو نشر منتجاتها المعدلة وراثياً خارج حدود معاملها.

تقوم اللجنة القومية للأمان الحيوي بالاتصال بالمنظمات الدولية والقومية لمتابعة ما يستحدث من متغيرات قد تطرأ على إصدارات حقوق الملكية .

(١) رضا عبد الحليم ، المرجع السابق .

تقوم اللجنة القومية للأمان الحيوي بتوفير التدريب المناسب في مجال إجراءات الأمان الحيوي وإتاحة الاستشارات الفنية إلى اللجان العلمية للأمان الحيوي بالمعاهد أو المؤسسات البحثية أو التطبيقية، الحكومية أو الخاصة.

ثالثاً : اللجنة العلمية للأمان الحيوي:

علي اللجنة القومية للأمان الحيوي أن تلتزم كافة المعاهد التي تعني بأبحاث ال DNA أن تكون لجنة علمية للأمان الحيوي بكل منها.

١- مهام ومسؤوليات اللجنة:

تكون اللجنة مسؤولة عن التأكد من أن أبحاث DNA لتجري بصورة متوافقة مع إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوي. وكجزء من مسؤوليتها العامة بشأن تنفيذ هذه الإرشادات يمكن للجنة العلمية للأمان الحيوي القيام بوضع إجراءات إضافية فيما قد يكون ضرورياً لأحكام الأنشطة العلمية .

٢- أعضاء اللجنة:

حتى يمكن التأكد من الكفاءة اللازمة لمراجعة أوجه النشاط الخاصة بأبحاث ويوصي بالآتي :
أ - أن تضم اللجنة أفراداً من ذوي الخبرة في مجال تكنولوجيا ال DNA لتغطية اتجاهات البحث في عهد.

ب- أن تضم اللجنة أعضاء من ذوي الخبرة في مجال الأمان الحيوي و ا لأحتواء.

ج- أن توفر لدى اللجنة استشاريين ممن لديهم المعرفة بأهداف المعهد و السياسات و القانون.

د- أن تعين اللجنة مسئول (ضابط) للأمان الحيوي .

٣- أوجه نشاط اللجنة:

- أ- جمع مجموعة شاملة من إرشادات البحث والاحتواء المتوافقة والتي يتحتم إعدادها للأنشطة البحثية للمعهد بما يتطابق مع إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوي.
- ب- وضع برنامج خاص بالتفتيش للتأكد من استمرار الاحتواء الطبيعي للمرافق في مقابلة الاحتياجات
- ج- تقييم المرافق والإجراءات وكذلك التدريب والخبرات لدى الأفراد المعنيين بأنشطة DNA .
- د- المراجعة الدورية لأبحاث ال DNA التي تجري في المعهد للتأكد من استيفاء إرشادات اللجنة القومية للأمان الحيوي.
- هـ- تبنى خطط طوارئ لمجابهة التسرب الفجائي وتلوث الأفراد تنتج من ملك هذه الأبحاث.
- و- المراجعة الدورية للمعايير والتيسيرات الخاصة لمنع التسرب مع الأخذ في الاعتبار المعلومات العلمية والفنية الحديثة المتصلة بمعالجة النفايات وتسرب المخلفات ذات التأثير البيولوجي الخطر.
- ز- متابعة المتغيرات التي تطرأ على حقوق الملكية الفكرية التي تصدر على المستويين القومي والعالمي .
- ح- رفع تقرير سنوي للجنة القومية للأمان الحيوي DNA.
- ٤- ضابط الأمان البيولوجي:
- يقوم المعهد بتعيين ضابط للأمان الحيوي تتوفر لديه الدراية به بمتطلبات الأمان الحيوي للعمل في مجال DNA وإمكانياته وتنحصر واجباته في الآتي:

- أ- الالتزام بالسياسات والتنظيمات المتفق عليها مع التأكد من عدم تعارضها مع أي اعتبارات أخرى.
- ب- التأكد من خلال التفتيش الدوري من إتباع تعليمات المعامل بكل صرامة.
- ج- التأكد من توفر عناصر الأمان للعمل في المعامل ومنع حوادث تسرب الأحياء المعدلة التركيب الوراثي.
- د- الاحتفاظ بقاعدة معلومات في جميع نواحي الأمان الحيوي المتعلقة بالمحاصيل الواردة من الخارج.
- هـ- فحص وإعطاء المشورة لإصدارات الأمان الحيوي بصفة يومية.
- و- التنبيه باحتياجات الأمان الحيوي DNA واسع الانتشار والاشتراك كعضو بلجنة الأمان الحيوي مع رفع تقارير بكل الإصدارات المتعلقة بها .
- ثالثاً : لجنة قطاع الهندسة الوراثية و التكنولوجيا الحيوية بالمجلس الأعلى للجامعات:
- أنشئت اللجنة في عام ١٩٩٦ وتختص بالتخطيط لبرامج تدريس العلوم الأساسية والبحوث في مجال الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية بالجامعات المصرية ^(١) .

(١) موسوعة الهندسة الوراثية، الهندسة الوراثية والألفية الثالثة، مراجعة وتقديم د. حمدي عبد العزيز مرسي، تأليف د. وجدي عبد الفتاح سواقل، ص ٣٣.

المطلب الثاني إرشادات واحتياطات الأمان الحيوي

تضمن الجزء الثاني من النظام القومي للأمان الحيوي هذه الإرشادات والاحتياطات، وقد صدر قرار وزير الزراعة رقم ١٣٦ لسنة ١٩٩٥ ناصاً في مادته الأولى على اعتماد هذه الإرشادات والاحتياطات كنظام يحكم الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية ونواتجها لتلاقي تعويض العاملين بها والمجتمع والبيئة لأية مخاطر محتملة من هذا التطبيق.

وتتمثل الإرشادات والاحتياطات فيما يلي:

أولاً : تقدير أو تقييم المخاطر :

أن مدى تعرض صحة العاملين والآخرين بالقرب من مكان العمل هو العنصر الرئيسي الهام في تقدير المخاطر المصاحبة لاستخدام الكائنات الحية المحورة وراثياً.

أما الاستخدام الواسع النطاق الذي قد تسبب خطورة على الصحة أو البيئة المحيطة وزيادة المخاطر المحتملة للبيئة عندما قد يحدث تسرب الكائن الحي من منطقة الإنتاج لذلك فإنه يجب استخدام طرق أخرى أكثر صرامة لاحتواء هذه الخطورة.

الاحتواء ممكن أن يكون أما طبيعياً ومثال ذلك الحواجز التي تحد من تسرب الكائنات الحية أو احتواء حيويًا ومثال ذلك التحكم الفسيولوجي في حيوية وتضاعف وتكاثر الكائن خارج البيئة الأصلية .

ولقد وضعت الأكاديمية الدولية للعلوم (NAS) الأسئلة الثلاثة التالية للحكم على وجه

الخطورة :

١- هل نحن ملمين بخواص الكائن الحي والبيئة المحتمل استقدامه إليها؟

٢- هل نستطيع أن نتحكم في الكائن الحي بكفاءة؟

٣- ما هي التأثيرات المحتملة على البيئة وهل الكائن الحي أو الخاصية الوراثية

المستقدمة تبقى لوقت أطول من المتوقع أو تنتشر للبيئة الغير مستهدفة؟

إن التكنولوجيا الحديثة تثير العديد من الأسئلة على درجة الخطورة والتي تفتقر إلى قلة أو

انعدام المعلومات التي تساعد في تقييمه.

والتعريف المقترح يكون

الخطر = احتمالية الخطورة X درجة الخطورة

إن التكنولوجيا الحيوية تهدف إلى إنتاج محاصيل بخواص جديدة مفيدة للجنس البشري وهذا

يعني إذا كان هناك أي زيادة في الخطورة يجب أن يتوازن مع المنفعة الناتجة من الحصول الجديد وسنعتبر

الخطر بأنه الخطر المقبول .

احتمال المخاطرة X درجة الخطورة = الخطر المقبول

الخطوات المقبول = المنفعة من المنتج

وحتى يتسنى لنا فهم الظروف التي يمكن أن تؤدي إلى تحول نبات معدل التركيب الوراثي

إلى حشيشة ضارة أو ذو تأثير ضار على البيئة، فإنه يجب معرفة تأثير العوامل في الموديل التالي: معدل

زيادة النبات المعدل التركيب الوراثي في بيئة معينة = معدل نمو وتكشف النبات + انتاجه للبذور

(الوقت و المدة) + بقاء الأجزاء الخضراء حيه (مطروح منه معدل الموت)

- تأثير المنافسة مع النباتات الأخرى من نفس النوع

- تأثير المنافسة مع الأنواع الأخرى من النباتات

- تأثير الآفات الزراعية (الحشرات و الفطريات)

- تأثير الفطريات وأمراض النبات الأخرى

+ هجرة البذور المنقولة وراثياً من أماكن أخرى

+ معدل إنتاج النبات المعدلة التركيب الوراثي من بذور ساكن في التربة

يجب أن تقيم الظروف التي يجري تحتها البحث بالكائنات الحية المحورة وراثياً بأمان بالمقارنة مع الظروف المقبولة طبيعياً لأجراء بحوث على الكائنات الحية الأصلية (الأبوية).

وعلى ذلك فإن تقييم الأمان يكون ضرورياً لتحديد مستوى العمل الأمني

ثانياً: تحديد مستوى العمل الأمني: - LSc

أوصت اللجنة الاستشارية لبحوث التكنولوجيا الحيوية الزراعية بخطوات متدرجة للسكرتير المساعد للعلوم والتربية لتقييم مستوى العمل الأمني للكائنات الحية المحورة وراثياً والتي تنقسم إلى ثلاث مستويات وتحديد مستوى العمل الأمني ذو أهمية عظمى لتحليل خطورة استخدام الكائنات المحورة وراثياً على صحة الإنسان والنظام البيئي الطبيعي.

١- الخطوة الأولى:

تحديد مستوى العمل الأمني للكائنات الأصلية (الأبوية) والتي تعتمد على خاصيتين هما:
- درجة الخطورة على صحة الإنسان والبيئة المحيطة أو النظام البيئي الطبيعي.
- القدرة على التعامل أو التحكم في الكائن الحي أثناء استقدامه المخطط إلى البيئة وبناء عليه يجري البحث بطريقة آمنة.

٢- الخطوة الثانية : تحديد تأثير التغيرات الوراثية على مستوى العمل الأمني:

يجب أن تقيم التغيرات الوراثية على أساس تأثيرها على صفة الكائن الحي الأصل (الأبوي) والتي قد تم تقييمها في الخطوة الأولى حيث أن النحور الوراثي قد لا يكون له تأثير على الأمان أو يتطلب زيادة الأمان الحيوي.

وعلى ذلك فإن تأثير التحور الوراثي على الأمان يجب أن يقيم على الأسس التالية:

- ١- تأثير مباشر للكائن الحي على صحة الإنسان أو البيئة ٢.
- ٢- تأثير غير مباشر للكائن الحي من خلق المواد التي ينتجها .
- ٣- تأثيرات التبادل الوراثي مع الكائنات الحية الأخرى.

الخطوة الثالثة : تحديد مستوى العمل الأمني للكائنات الحية المحورة وراثياً .

تصنف الكائنات الحية المحورة وراثياً تبعاً لدرجة الأمان الحيوي المطلوبة إلى ثالث مستويات تبعاً لتأثير التحور الوراثي على خصائص أو صفات الكائن التي تأثرت وقد تؤدي إلى تغير مستوى العمل الأمني للكائنات الحية المحورة بالمقارنة بالكائن الحي غير محور. مستوى العمل الأمني للكائن الحي المحور وراثياً يعتمد على نفس الخصائص المطبقة لتقدير أو تحديد مستوى العمل نفس الخصائص المطبقة لتقدير أو تحديد مستوى العمل الأمني للكائن الحي الأصيل (الأبوي).

ثالثاً : احتياطات الأمان الحيوي:

احتياطات الأمان الحيوي مصممة للتأكد من أن المنتجات من التكنولوجيا الحيوية ليس لها تأثير على البيئة أو الزراعة وكذلك منع انتشار الميكروبات المهندسة وراثياً من الانتشار العشوائي. بالإضافة لحماية الجماعات الخيطة المتعاملين والباحثين في مجال استخدام مثل هذه المنتجات بدءاً من مرحلة البحوث حتى التوزيع التجاري.

١ - احتياطات الأمان الحيوي بالمعامل:

١. ممنوع تخزين الأطعمة وتناول المأكولات والمشروبات والتدخين.
٢. ممنوع استخدام الماصات التي تستخدم بالفم.
٣. ارتداء الملابس الخاصة بالمعمل إجبارياً ويجب أن تخلع قبل الخروج من المعمل.
٤. يجب أن تطهر الأسطح المستخدمة بواسطة الصابون والكحول بعد انتهاء العمل اليومي.
٥. النفايات أو الفضلات يجب أن تطهر بواسطة التعقيم أو الحرق.

- ٠٦ تكرار غسيل الأيدي إجبارياً (على الأقل تواجد حوض واحد لغسل الأيدي).
- ٠٧ يجب اجتناب لمس الميكروبات المحورة وراثياً والمواد البيولوجية المستوردة ويجب لبس الجوانتي عند التعامل مع هذه المواد ولا تستخدم هذه الجوانتيات إلا مرة واحدة .
- ٠٨ أبواب المعامل يجب أن تكون مغلقة طوال الوقت .
- ٠٩ التعامل مع الكيماويات المنتجة للأبخرة داخل المكان المخصص لذلك.
- ١٠ علامات التحذير يجب أن تعلق دائماً في المعامل.

٢- احتياجات أو خاصة بالأمان الحيوي للصوبات (البيوت الزجاجية)

- يجب أن تكون الصوب دائماً.
- درجه الأمان الحيوي وكود ورمز الأمان يجب أن يكون معلق على مدخل الصوبة.
- نظام الهواء يجب ألا يسمح بانتشار حبوب اللقاح أو الميكروبات المحورة وراثياً من الصوب.
- جميع أجزاء النبات سواء حيه أو غير حيه أو النباتات التي أدخلت في الصوب عند التخلص منها يجب تعقيمها أولاً إما إذا كانت ستخزن فيجب أن يكون التخزين في أماكن أخرى مجهزة وفي هذه الحالة يجب مراعاة شروط الأمان قبل وأثناء النقل. - المياه الناتجة يجب أن تعالج كيميائياً قبل أن يتم تصريفها.
- يجب ارتداء الملابس الخاصة بالصوب طوال الوقت ويجب تعقيم هذه الملابس قبل الخروج من الصوب لأي سبب.

- غسيل الأيدي مطلوب قبل الدخول وعند الخروج من الصوب.
- وجود دواصة مغموسة في مادة مطهرة عند مدخل الصوب.
- تسجيل يومي للتجارب التي تجرى في الصوب.

٣- احتياطات الأمان الحيوي في التجارب النصف حقليّة

- ممنوع إجراء التجارب الحقلية بواسطة آفات نباتية مستوردة وممرضه .
- يجب منع حبوب اللقاح الخاصة بالنباتات من الانتشار عن طريق إزالة الزهور.
- يجب أن تغطي الزهور قبل النضج إذا كان هناك حاجة للزهور في إقامة التجربة.
- تصميم مناسب للعزل يجب أن يقام بحيث يتجنب انتشار الزهور إلى مناطق أخرى قريبة.
- ممنوع الدخول في المناطق المعزولة لغير المسموح لهم.
- يجب أن تتخذ احتياطات خاصة للتأكد من عزل النبات أو أجزاء منه عند الحصاد.
- يجب أن يكون محمي من دخول الحيوانات والحشرات عن طريق عمل أسوار محيطية بالمكان .

رابعاً : تقييم الظروف البيئية :

تقييم الظروف البيئية تمثل :

النتائج العلمية والمعلومات الأخرى من الهيئات الحكومية قبل إصدارها السماح لاختبارات الحقلية المحدودة والمرتبطة بالنباتات المهندسة وراثياً على أن تجري في نطاق اختبار ضيق.

تقييم الظروف البيئية وتحليل النتائج لتأكد من أن المحاولة الحقلية ذات النطاق المحدود سوف لا تؤدي إلى مخاطرة عند إجرائها وليس مغزى على نوعية البيئة البشرية.

المطلب الثالث

الإجراءات الخاصة بتسجيل وتداول أصناف نباتية محورة وراثياً

نصت المادة الثانية من القرار الوزاري رقم ١٣٦ لسنة ١٩٩٥ على أنه يجب على كل مشغل أو متعامل مع هذه التقنيات أي التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية أن يتقدم بطلب خاص إلى اللجنة القومية للأمان الحيوي قبل أن يصرح له باستخدام أو تداول أي منتج مهندس وراثياً سواء على النطاق التحريبي (معامل - صوب) أو على المستوى الحقلية أياً كانت المساحة المطلوب زراعتها. وتأكيداً للقرار السابق، صدر قرار وزير الزراعة رقم ١٦٤٨ لسنة ١٩٩٨ في ٢٥ / ١١ / ١٩٩٨ والذي نص على أنه " يعمل بالبروتوكول المرفق بهذا القرار في شأن الإجراءات اللازم إتباعها من قبل المركبات الخاصة أو العامة سواء أكانت مصرية أو أجنبية والمؤسسات المعنية بإنتاج أصناف نباتية محورة وراثياً لتحسين خصائصها قبل السماح بتداول هذه الأصناف على النطاق التجاري " وهذه الإجراءات هي^(١) :

أولاً : التقدم بطلب مع تقديم المستندات اللازمة بسكرتارية لجنة الأمانة الحيوي

تبدأ الإجراءات بتقديم الجهة الزراعية في تداول صنف نباتي مهندس وراثياً طلب على استمارة خاصة وهي " استمارة التصريح بتداول مادة مهندسة وراثياً " وذلك إلى سكرتارية اللجنة القومية للأمان الحيوي.

(١) رضا عبد الحليم، المرجع السابق ص ١٦ وما بعدها.

وتقوم هذه السكرتارية باستكمال الطلب متى حيث البيانات عن المادة المهندس وراثياً وتقدم الجهة المعنية لها جمع الدراسات التي تؤكد مستوى الأمان الحيوي لهذا الصنف النباتي من ناحية الأمان البيئي والأمان الغذائي، ولم وجود مخاطر من أي نوع سواء على الإنسان أو الحيوان أو النبات أو البيئة بكل مشتملاتها وما يفيد استخدام هذا الصنف في بلد المنشأ.

ثانياً : بحث لجنة الأمان الحيوي، للطلب:

يعرض الأمر على اللجنة القومية في أول اجتماع لها بعد تسلم الطلب لدراسته و إبداء الرأي وفي حالة الموافقة تحدد مستوى التداول (اختبار حقلي محدد - اختيار حقلي محدد- اختيار داخل الصواب).

في حالة رفض الطلب تتوقف الإجراءات عند هذا الحد، فأن جاء الرأي بالموافقة على تداول الصنف ومستوى التداول تبدأ إجراءات هامة أخرى وهي:

١ - إذا كان الصنف النباتي المهندس وراثياً قد أنتج داخل مصر:

فيسمح للجهة الطالبة ببدء اختباراتها للصنف في حدود التداول التي تمت الموافقة عليه فقط، وللجنة أن تقوم بالتفتيش على التجارب سواء بنفسها أو عن طريق من تكلفه رسمياً بهذا العمل وذلك في أي وقت تراه للتأكد من سلامة التطبيق والالتزام بالأسس والمعايير الفنية المطلوبة، وللجنة كذلك الحق في أخذ عينات من المادة الوراثية بغرض التحليل على المستوى الجزيئي للتأكد من طبيعة الجينات التي تم إدخالها إلى الصنف النباتي وكذلك الكشف على درجة تعبير هذه الجينات عن نفسها في الصنف.

٢- إذا كان الصنف النباتي المهندس وراثياً قد أنتج خارج مصر:

وترغب الجهة الأجنبية المنتجة له أو من يمثلها في مصر في بدء اختباراتها للصنف في حدود مستوى التداول الذي وافقت عليه اللجنة القومية للأمان الحيوي فأن الأمر يستلزم حصول هذه الجهة

على موافقة لاستيراد كمية محددة من الصنف النباتي (بذور عادة) تمهيداً لإجراء الاختبارات (التجارب الحقلية) في حدود مستوى التداول المسموح به وذلك بإتباع الطرق الآتية:

أ- تتقدم الجهة الأجنبية أو من يمثلها في مصر بطلب موافقة على استيراد كمية محدودة من بذور الصنف المهندس وراثياً إلى " اللجنة العليا لسلامة الغذاء " بوزارة الصحة وهي الجهة المسؤولة عن الاستيراد وذلك بعد اعتماد هذا الطلب من اللجنة القومية للأمان الحيوي ويجوز أن يكون الطلب في شكل اتفاقية انتقال مادة وراثية أو شكل آخر بشرط الوضوح و الشفافية.

ب- بعد موافقة " اللجنة العليا لسلامة الغذاء " على الاستيراد وقيام الجهة ببدء اختياراتها للصنف في حدود مستوى التداول الذي تمت الموافقة عليه فقط، تقوم اللجنة القومية للأمان الحيوي، بالتفتيش على التجارب سواء بنفسها أو عن طريق من تكلفه راسماً بهذا العمل (مثل معهد بحوث الهندسة الوراثية الزراعية- مركز البحوث الزراعية) وذلك في أي وقت تراه للتأكد من سلامة التطبيق والالتزام بالأسس والمعايير الفنية المطلوبة وللجنة كذلك الحق في أخذ عينات من المادة الوراثية بغرض التحليل على المستوى الجزيئي للتأكد من طبيعة الجينات التي تم إدخالها الصنف النباتي وكذلك الكشف عن درجة تعبير هذه الجينات عن نفسها في هذا الصنف.

٣- بعد انتهاء اللجنة الطالبة من الاختبارات الحقلية (المحدودة /المفتوحة للصنف) النباتي تحت الظروف المصرية والتأكد من جميع اعتبارات الأمان الحيوي والبيئي، وفي حالة رغبتها في التداول التجاري لهذا الصنف يمكن للجهة أن تتقدم مباشرة إلى أمانة " لجنة تسجيل أصناف المحاصيل الزراعية لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي " بطلب تسجيل هذا الصنف النباتي المهندس وراثياً بعد استيفاء الاستثمارات الخاصة بذلك ، والتي يمكن الحصول عليها من مقر أمانة " لجنة تسجيل أصناف المحاصيل الزراعية .

المطلب الثالث

قيود استيراد المواد الغذائية المخورة وراثياً

صدر قرار وزير الصحة والسكان رقم ٢٤٢ لسنة ١٩٩٧ والذي نص على ما يلي:

أولاً : عدم الموافقة على استيراد المواد الغذائية التي يتم إنتاجها باستخدام الهندسة الوراثية لحين ثبوت مأمونيتها.

ثانياً : ضرورة مصاحبة الرسائل الغذائية من الحبوب والبقول لشهادة من بلد المنشأ بأن هذه الرسائل لم يستخدم أسلوب الهندسة الوراثية في زراعتها أو إنتاجها.

مذكرة تفسيرية لقرار وزير الصحة و السكان السابق:

ناقشت اللجنة المشتركة من أعضاء اللجنة العليا لسلامة الغذاء ولجنة الأمان الحيوي بوزارة الزراعة والتجارة والتموين والهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسي باستفاضة كل الأمور المتعلقة بمأمورية الأغذية المنتجة بالهندسة الوراثية وكذا المخاطر المحتملة نتيجة استخدام هذه التكنولوجيا وذلك من خلق التقارير العلمية الصادرة عن لجان الخبراء المشتركة من هيئة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة وكذا نتائج الدراسات المتجددة التي تمت في المراكز البحثية المختلفة وذلك لوضع التفسيرات والضوابط الخاصة بتنفيذ القرار الوزاري رقم ٢٤٢ لسنة ١٩٩٧ الخاص بالأغذية المهندسة وراثياً وعلى أساس المبادئ التالية:

- ١- الالتزام بالشفافية وحماية السوق المحلية.
- ٢- حق المستهلك في الاختيار.
- ٣- الحصول على البيانات التي توفر للمستهلك معلومات واضحة وأمنية ومتوازنة عن أصل المنتج .
- ٤- حق كل دولة في وضع الضوابط التي تضمن حماية الصحة لمواطنيها.

- ٥- عدم وضع عوائق فنية تؤثر على التجارة الدولية في مجال الغذاء .
- ٦- توافر الإمكانيات العلمية والمعملية في مصر للاختبارات الخاصة للتحقق من مصدر الكائنات المحورة وراثياً.
- هذا وقد توصلت اللجنة إلى ما يلي:
- أولاً : بالنسبة للأغذية المستوردة التي لا تحتوي على كائنات محورة وراثياً (لم يتم معاملتها بالهندسة الوراثية) أو أنتجت باستخدام الهندسة الوراثية التي ثبت مأمونيتها دولياً- تم السماح بإنتاجها باستخدام تكنولوجيا مرخص بها من إحدى الجهات المرجعية في هذا الشأن- يتم تسويقها وتداولها داخل بلد المنشأ- لم تسجل أي أضرار صحية متعلقة بهذه النوعية من الإنتاج لدى المستهلك، للرسائل في هذا الشأن.
- ثانياً: لا يسمح بدخول المنتجات المهندسة وراثياً والتي لحم تحصل على وضريح رسمي بإنتاجها أو تداولها والتي لحم تجزها المؤسسات المرجعية في بلد المنشأ.
- ثالثاً: في حالة الاشتباه في عدم استيفاء رسائل الأغذية المستوردة لاشتراطات الواردة في البند الأول والثاني. تقوم اللجنة المشتركة من أعضاء اللجنة العليا لسلامة الغذاء لوزارة الصحة واللجنة القومية للأمان الحيوي بوزارة الزراعة ومندوب وزارة التجارة والتموين بطلب مستندات الرسالة موضحاً بها الصفة التي هندستها وراثياً والتكنولوجيا المستخدمة والجهة العلمية التي صرحت بها. وذلك لدراستها ولها أن تأمر بأخذ عينات عشوائية منها للتحليل بالمعامل المرجعية بوزارة الصحة والزراعة والتجارة والتموين للتأكد من صحة البيانات الواردة والبت في أمر الرسالة.

الخاتمة

يقصد بالهندسة الوراثية دمج الجينات (الصفات الوراثية) المرغوبة لتحقيق الاستفادة منها في وقت أسرع وبصورة أدق وتكلفة أقل على المدى البعيد، والهندسة الوراثية تعد نقطة تحول في تاريخ البشرية تماماً كما حدث مع اكتشاف الطاقة النووية " ونحن في أتمس الحاجة للهندسة الوراثية في مجالاتها المختلفة في الصحة والدواء، وفي مجال الزراعة والثروة الحيوانية، وفي مجال البيئة، ولكن هناك مخاطر عديدة تحيط بإنتاج المواد الفدائية المحورة وراثياً واستيرادها وهذا يقتضي الإسراع بإصدار نظام تشريعي مصري متكامل يحدد المعايير والضوابط التي تواجه الآثار الجانبية للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية وإصدار التشريعات المنظمة لإنتاج واستيراد وتسويق المنتجات الهندسة وراثياً. فبالرغم من مشاركة جمهورية مصر العربية في جميع خطوات صياغة وتوقيع اتفاقية التنوع البيولوجي وكذلك بروتوكول السلامة الإحيائية وبالرغم من إنشاء اللجان القومية للأمان الحيوي إلا أن وسيلة تنظيم تداول الأغذية المحورة وراثياً أو استيرادها مازالت في صورة قرارات وزارية متفرقة غير متكاملة وغير كافية لهذا الأمر الهام.

((والله ولي التوفيق))

الهندسة الوراثية وتطبيقاتها

إعداد

المستشار / علي أحمد الندوي

مستشار شرعي بأمانة الهيئة الشرعية لشركة الراجحي المصرفية للاستثمار- الرياض

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله النبي الأمي الكريم محمد المبعوث إلى الناس أجمعين بالحنيفية السمحة والشريعة المحكمة الحكيمة، النابضة بالحكم العظيمة والمقاصد الجليلة، وعلى آله وصحبه ومن تبعهم واقفياً أثرهم إلى يوم الدين. وبعد:

فمن أهم مستجدات العصر والقضايا الساخنة Burning Topics: الهندسة الوراثية Genetic Engineering، وقد ازداد الاهتمام بهذه التقنية العلمية في مختلف مجالات الحياة. ففي الحقيقة أن منتجات العلوم البيولوجية-الهندسة الوراثية- قد أصبحت حديث الساعة، بحيث إن ما كان ضرباً من الخيال قد أصبح اليوم أمراً واقعاً. فلا غرو أن يتشوف الإنسان المثقف إلى معرفتها. وبجانب آخر أن التصدي لمثل هذه القضايا يعد واجباً دينياً.

وقبل التعرض لصميم الموضوع تحسن الإشارة-وإن كان ذلك من نافلة القول-إلى أن القضية المطروحة قد جمعت في هذا المؤتمر بين المنتسبين إلى العلم الشرعي والمشتغلين بالطب، فما أحسن الجمع والتلاقي بين الفئتين، ومما لاشك فيه أن تعمق الإنسان في علم لا يمنع أن يأخذ حظه من الثقافة في علوم أخرى لا سيما في الطب. وكان في السلف من سلمت له الإمامة في علمين مختلفين، وناهيك بآب بن رشد الحفيد صاحب "بداية المجتهد" في الفقه المقارن، فهو في نفس الوقت صاحب "الكليات" الكتاب المعول عليه عند الأطباء الثقاة. وهناك علماء مغمورون جمع الله لهم الإمامة في أكثر من علم. ومما يشهد لذلك على سبيل المثال قول الإمام المازري بصدد

إشادته بأحد العلماء: "أبو الطيب عبد المنعم-أحد أشياخ شيخنا-كان ممن لم تمنعه الإمامة في الفقه عن الإمامة في الهندسة."¹

وبما أن ما سيتطرق إليه في هذا البحث منوط بالنسل لابد من الإلماح إلى أن بقاء النوع الإنساني والمحافظة عليه من مقاصد الشريعة الإسلامية، ومن القضايا التي عني الشارع ببيائها وأولى لها أهمية قصوى. قال العلامة الشاطبي في معرض الحديث عن المقاصد: "إن مصالح الدنيا والدين مبنية على المحافظة على الأمور الخمسة التي هي ضروريات، وهي حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل" ثم قال: "لو عدم النسل لم يكن في العادة بقاء."²

- ومما لا يخفى على أهل العلم والبصيرة أن الهندسة الوراثية وتطبيقاتها وفق العناصر المطروحة للبحث وثيقة الارتباط بالمقاصد الشرعية لا سيما بالمحافظة على النسل.

وقبل معالجة القضايا المعروضة للبحث لابد من الإشارة إلى أن الهندسة الوراثية هي جزء من عملية التقانة الحيوية. وتدور عملياتها حول النواة، وهي خلية حقيقية تحت المجهر تكشف لنا أن مادة الإنسان أو الحيوانات تسكن في داخل النواة من الخلية نفسها، وفي داخل النواة يضع الله سبحانه وتعالى سرا من أسرار الخلق. وهي مادة DNA، فهذه المادة إذا نقلت في بيئة أخرى فإنها ستعمل بنفس الكيفية الموجودة فيها الخلية... وأن الجينات هي التي تحمل الصفات والخصائص والحركات ونبرة الصوت، كل الصفات الدقيقة توجد أصلا في الجينات أو الكروموزومات.³

والجينة Gene في علم الوراثة هي عبارة عن وحدة منفصلة ومميزة تحمل المعلومات الوراثية الموروثة وتحدد صفة تمكن ملاحظتها. وتتكون الجينة على مستواها الجزيئي من سلسلة من

¹ شرح التلقين، تحقيق الشيخ محمد المختار السلامي ٤٧٨/٢، ط: بيروت، دار الغرب الإسلامي

² الموافقات ١٠، ١٧/٢، الموسوعة ٢٦٠/٤٠، نسل

³ انظر: كلام الدكتور صالح الكريّم، مناقشة موضوع الاستنساخ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، العدد العاشر ٣/

الحمض النووي منقوص الأكسجين "الدنا"، Deoxyribonucleic acid - DNA وكل جينة هي عبارة عن سلسلة من وحدات الدنا. وتختلف كل جينة من حيث عدد وحدات الدنا.^١ وتصدر الإشارة إلى أنه من حكم الله تعالى الباهرة أنه أودع في الكائنات الحية بما فيها الإنسان قانون الوراثة الذي تنتقل بمقتضاه الصفات الموجودة في الأصول إلى الفروع، فيتحقق التجانس فيما بينها. وذلك ما أشير إليه في قوله صلى الله عليه وسلم: "ولعل هذا عرق نزعه".^٢ كما في حديث الأعرابي المشهور.

وبناء على ذلك إذا كان الطفل لا يشبه أبويه فهو قد جذبه عرق من أحد أجداده. وهذا مما يدل على تصور قانون الوراثة تصورا واضحا.

كذلك تنبيه النبي صلى الله عليه وسلم إلى انتقال عدوى بعض الأمراض كما ورد في الحديث: "ألا يورد ممرض على مصح"، يستوحى منه مبدأ الوراثة، مع العلم بأن هذا القانون خاضع لمشيئة الله تعالى. قال القاضي عياض: "فإنما نهي أن يورد الممرض على المصح، لئلا يمرض الصحاح من قبل الله جلّت قدرته عند ورود المرضى، فيكون المرضى كالسبب فيها".^٣ وعقب هذه المقدمة أنتقل الآن إلى بيان عرض الموضوعات المطروحة للدراسة وإبداء الرأي حولها، وهي على النحو الآتي:

١- التحكم في جنس الجنين:

إنه مما لا شك فيه أن اهتدى بعض العباد إلى اكتشاف السر الكامن في الحوامل الوراثية في الجينات، فهذا مما يدل على تسخير الله عز وجل كثيرا مما في هذا الكون لمن أعمل فكره

^١ تعليق المراجع د. خالد أميري، مقدمة "قرن التقنية الحيوية" لجيرمي ريفكن ص ٧، من مطبوعات مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية

^٢ نيل الأوطار ٧/٧٤

^٣ صحيح مسلم مع إكمال المعلم، تحقيق: د. يحيى إسماعيل، ١٤٢/٧، ط: القاهرة، دار الوفاء

وتدبره، والمتطور المستمر في ميدان الهندسة الوراثية كما هو ملموس يعتبر شاهد عدل على ذلك. ولكن هذا الإنجاز تمخضت عنه منافع ومضار أو إيجابيات وسلبيات.

و من إيجابياته أن يكون استخدامه في مجال التداوي، وإنه من مقتضى الطبيعة البشرية أن يتحرى الإنسان اختيار أحسن الأساليب لعلاج نفسه ولذريته، ففيما إذا تعرض جنينه لعاهات وأمراض فكر في علاجها وإزالتها وفي تدارك الوضع قبل أن يتفاقم ويتدهور أكثر، ولا يختلف في ذلك ذكر أو أنثى، ولكن في نفس الوقت يكاد يكون مجافيا للذوق السليم أن يفكر إنسان يؤمن بالله تعالى ويرضى بقضائه وقدره في تغيير جنس الجنين -بعد التثبت منه عقب الفحص الطبي- إلى جنس آخر وهو أن يستبدل ذكر إلى أنثى أو بالعكس ! ثم إن الإنسان قد تميز عن سائر الحيوانات الأخرى بما وهبه الله من العقل، وإن كانت المدارك العقلية تتفاوت بين البشر، فيشبهه أن يسير في خط منحرف. ولكن مما يحير الألباب أنه قد جد التفكير فعلا حيال تغيير الجنس، وهذا يعد من سلبيات الهندسة الوراثية !

وبهذه المناسبة يجب أن يعرف في ضوء مل قرره علماء الوراثة بأن عملية تحديد الجنس من الناحية التكوينية، تعود إلى التقاء زوج من الصبغيات (الكروموسوم) على وفق ترتيب معين ينتج عنه المولود الذكر، وترتيب آخر ينتج عنه المولود الأنثى. وفي هذه المرحلة تدخل الهندسة الوراثية يكون بصور مختلفة من أهمها:

١- أن تكشف الخلايا الأنثوية الملقحة من الحيوانات الذكرية، فما وجد منها محتويا على الجنس المطلوب أخذ وزرع في الرحم، والأخرى تتلف وتهمل، ففي هذه الحالة تكون المسألة عبارة عن انتقاء الذكور أو انتقاء الإناث حسب الطلب.

٢- أن يبحث في الخلايا الذكرية عن الخلية الحاملة للصبغي Y ليزرع أو يدمج مع خلية الأنثى (البويضة) لينتج ذكرا، أو يؤخذ الصبغي X لينتج أنثى.

وفي هاتين الحالتين تظهر عملية التحكم في جنس الجنين ظهوراً تاماً، مما أثار جدلاً ومحاوراً حول شرعية هذه العملية.، وذلك من ناحية مدى إمكان التحكم للإنسان بتحديد جنس الجنين أولاً، ثم من ناحية جواز تصرفه في تغيير الجنس فيما لو أمكنه التثبت من الجنس^١ وبصدد التعرض لهذا الموضوع لا بد من إثارة قضية مهمة وهي: ما الموقف الشرعي فيما إذا كانت المرأة تلد ذكوراً مشوهين يعيشون فترة ثم يموتون، أما الإناث فيعيشن حياة طبيعية ويتمتعن بصحة جيدة، فهل يجوز للزوجة أن تلجأ إلى الطبيب لتحديد جنس الجنين باختيار الأنثى؟

هذا ما طرحه الدكتور محمد عثمان شبير في بحثه "موقف الإسلام من الأمراض الوراثية"، وأبدى رأيه بأن "التحكم في جنس الجنين إذا ما تم بوسائل صحيحة فهو جائز شرعاً، لأن الدعاء بطلب جنس معين جائز، ومن المقرر أن ما جاز طلبه جاز فعله".

وجاء في ختام البحث حول هذه المسألة: "وفي ضوء ما تقدم يرخص في عملية اختيار الجنس للحاجة، وبشرط أن تكون على نطاق فردي. أما إذا كان على مستوى الأمة والمجتمع بشكل عام فلا يجوز، لأنه يؤدي إلى اختلاف التوازن الذي أراده الله".^٢

وقد استعرض الدكتور محمد شبير بعض الإشكالات الشرعية العقدية المثارة حيال القضية المطروحة وأجاب عنها، وفي الحقيقة سبق نقاش مستفيض حول هذا الموضوع في ضوء البحوث المقدمة في شأنه من قبل الفقهاء والأطباء معاً في ندوة بالكويت تحت إشراف المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية سنة ١٤٠٣ هـ، وقد خلصت التوصية في هذه المسألة إلى ما يلي:

"اتفقت وجهة النظر الشرعية على عدم جواز التحكم في جنس الجنين إذا كان ذلك على مستوى الأمة. أما على المستوى الفردي فإن محاولة تحقيق رغبة الزوجين المشروعة في أن

^١ انظر: بحث الدكتور عباس أحمد الباز: اختيار جنس المولود وتحديدده قبل تخلقه وولادته بين الطب والفقہ، ضمن "قضايا طبية معاصرة" ٨٤٧/٢، ط: دار النفائس

^٢ ص ٣٣٩-٣٤٠، ضمن: قضايا طبية معاصرة، الجزء الأول

يكون الجنين ذكراً أو أنثى بالوسائل الطبية المتاحة، لا مانع منها شرعاً عند بعض الفقهاء المشاركين في الندوة، في حين رأى غيرهم عدم جوازه خشية أن يؤدي ذلك إلى طغيان جنس على جنس.^١

وقد شعر غير المسلمين أيضاً بخطورة الموضوع المطروح، فقد جاء في الكتاب المنشور من الجمعية الطبية البريطانية ما نصه كالآتي:

"وهناك الآن وسائل أكثر دقة وسرعة لإجراء تشخيصات ما قبل الولادة بحيث يمكن أن نستخدمها لتوقي ولادة أطفال مصابين بأمراض معوقة إلى حد خطير، إلا أن هذه الوسائل يمكن أيضاً أن يساء استخدامها بواسطة الآباء بهدف اختيار جنس أطفالهم أو اختيار سمات معينة لهم. وهذه العضلات ليست ناشئة عن المعلومات نفسها، وإنما هي تنشأ عن الاستخدامات التي تستعمل فيها هذه المعلومات. وهكذا فإن من الأمور الحيوية أن ينظر المجتمع إلى هذه المشاكل نظرة جدية."^٢

وجاء في المصدر المذكور آنفاً تحت عنوان "اختيار الجنس": "تركز النقاش أيضاً مؤخراً حول ما إذا كان ينبغي أن يسمح أو لا يسمح للزواج. اختيار جنس الوليد. واختيار الجنس مقبول عموماً لمن يكون لديهم نسبة خطر من إنجاب طفل مصاب بمرض خطير مرتبط بالجنس، أما الموافقة على اختيار الجنس لأسباب غير طبية فهذا أمر موضع للتساؤل من جوانب كثيرة. وقد افتتح في ديسمبر عام ١٩٩١ أول مركز في المملكة المتحدة يقدم للزوجين هذا الاختيار بالذات، وتم هذا وسط ثورة من الخلاف.

^١ الإسلام والمشكلات - الطبية المعاصرة، أولاً: الإنجاب في ضوء الإسلام، ص ٣٤٩، من مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

^٢ مستقبلنا الوراثي ص ١٦، من منشورات الجمعية الطبية البريطانية ص ١١، ط: القاهرة، المكتبة الأكاديمية

والتكتيك هنا لا يستلزم أي تحوير وراثي، وإنما هو ببساطة يتطلب محاولة فصل الحيوانات المنوية ذات كروموزوم إكس الأنثوي عن تلك ذات كروموزوم واي الذكري، ثم يتم إمناء المرأة بحيوانات منوية من النوع المختار...

ونحن نرى أنه من غير المقبول إنهاء الحمل بسبب وحيد هو أن جنس الجنين ليس هو الجنس المختار. وفوق ذلك فإننا ننصح الأطباء ألا يتورطوا في إجراء اختيار الجنس في غياب حاجة طبية لذلك.¹

وهذا ما تم تأكيده بما جاء في الملخص والقرارات المذكورة في المصدر السابق، وذلك بالعبارة التالية:

"ونحن نرى أن اختيار الجنس في حالة الأمراض المرتبطة بالجنس أمر مقبول...، ونحن نعتقد أنه مما لا يليق بالأطباء أن يطرحوا على الزوجين "وسائل علاجية" لاختيار الجنس لأسباب ليست طبية."²

٢- التحكم في مواصفات الجنين:

إنه من طبيعة الإنسان أن يصبو إلى نيل كل ما تشتهيه نفسه من قسمات الجمال وسمات الكمال لنفسه ولذريته. ولكن المؤمن يرضى بقضاء الله تعالى وقدره ويشكر ربه أنه جعله من أشرف المخلوقات وفوق ذلك كله هداه إلى الصراط المستقيم، ويعتبر كل ما يخالف هواه نوعاً من الابتلاء، ويرجو ثواب ربه في الآخرة على ما يصيبه من هم وغم في هذه الحياة الدنيا، وانطلاقاً من هذا المبدأ الأساسي فإنه يستبشر خيراً بما يهبه الله تعالى من الذرية بدون أن يشغل باله. بمزيد من التفكير حول إجراء تحوير أو تعديل في جنس الجنين أو صفاته! قال الإمام

¹ مستقبلنا الوراثي ص ٢٥٠-٢٥١

² مستقبلنا الوراثي ص ٢٩١

الشاطبي: "المقصد من وضع الشريعة إخراج المكلف عن داعية هواه، حتى يكون عبدا لله اختيارا، كما هو عبد لله اضطرارا."^١

ولكن بعد أن تفشت ظاهرة الهندسة الوراثية وأسفرت عن أمور ووقائع كانت أشبه بالأوهام، بدأ كثير من الناس يطمحون إلى تحقيق أمانهم وأحلامهم في حق أولادهم من حيث كونها حسب رغبتهم وهوايتهم، بالتحكم في مواصفات الجنين في العصر الحديث بإخضاع القوانين المرتبطة بالهندسة الوراثية، فإذا أصبح هذا النوع من التصرف ممكنا ومتاحا هل يجوز اللجوء إليه شرعا ؟ .

ففي الواقع هذا الأمر الجديد لا بد من أن يخضع لمعيارين أساسيين:

١ - معيار المقاصد الشرعية المفهومة من استقراء نصوص الشريعة.

٢ - معيار الموازنة بين المصالح والمفاسد، أو المنافع والمضار، ثم اعتماد الأرجح منهما، مع مراعاة القاعدة المتفق عليها: "درء المفاسد أولى من جلب المصالح".

هذا، وقبل إبداء وجهة النظر من الناحية الشرعية في هذه المسألة، - سواء اعتبرناها قضية افتراضية أو حادثة واقعية - لا بد من الإلمام بالإجراءات التي تحتازها عملية الهندسة في هذا المجال. ففي الحقيقة إن التحكم بالصفات الوراثية يعني إجراء تعديل أو تعديل أو إضافة انتقائية للمادة الوراثية عن طريق الدخول للحمض النووي DNA في الخلايا الحية.

وهذه النواة التي تحمل في الستة والأربعين وحدة، الحقيبة الوراثية -مجموع الجينات- هي التي تعطي للكائن المسار الذي يسلكه التطور في كل جزء من أجزائه وتحمل جميع الخصائص الذاتية التي سيكون عليها في الوجود الفعلي كامل حياته.

ويكون هذا التعديل أو التحكم أو التغيير عن طريق وسائل مخبرية، وبواسطتها يتم الدخول إلى ترتيب الجينات الحاملة للصفات الوراثية، فإذا أمكن الوصول إلى الجين الذي يحمل

^١ الموافقات ١٦٨/٢

صفة لون العين مثلاً وعدل فيه، فلسوف يختلف لون عين الجنين مستقبلاً. وكذلك الأمر إذا تيسر الاطلاع على الجنين الذي يحمل الطول أو القصر أو الذكاء، أو أي صفة كانت، فبالإمكان التحكم بها على حد قول علماء هذا الاختصاص.

ولكن هذه المسألة لا تزال محل الدراسة والتفكير، وليس من السهولة بمكان أن يحسم فيها، فالجينات-المورثات-التي تحمل الصفات الوراثية تصل إلى حوالي مئة ألف مورثة، واستطاع العلماء بعد جهود مضيئة إلى وصول ٤٥٠٠ منها فقط، ثم هذه الكمية ٤٥٠٠ لم تعرف مواقعها على الصبغ-الكروموسوم-إلا ١٥٠٠ جملة فقط، ومعرفة حروف المورثات جميعها وطريقة تسلسلها يحتاج إلى كتاب من مليون صفحة تقريباً.^١

ثم على افتراض سهولة استخدام الهندسة الوراثية في مجال تعديل الصفات بالنسبة للإنسان والتحكم فيها فالأمر خطير، وذلك لما للنفس الإنسانية من حرمة، ومما لا شك فيه أن الإقدام على التعديل في صفات الجنين الموروثة فيه امتهان وإهانة.

وبالنظر لما تناولته البحوث المتعلقة بالإنسان يمكن تقسيم العمليات المتعلقة بهذا الشأن إلى صنفين أساسيين، وبيانهما على النحو الآتي:

١- أن تجرى العملية لتعديل صفات وراثية في الإنسان من غير ضرورة، بل من باب الكماليات والتحسينات للجنين ولنسله. وذلك مثل رغبته في تغيير لون البشرة أو العين أو زيادة صفة الذكاء وما شابه ذلك. فهذا محظور شرعاً.

وذلك لأن هذا التصرف يكاد ينسحب عليه مفهوم تغيير خلق الله وليس هو من إصلاح الخلل. ومن المعلوم بنص القرآن الكريم أن من عمل الشيطان وعبثه بأتباعه أن يوسوس لهم ويزين لهم القيام بتغيير خلق الله عز وجل، كما جاء في قوله تبارك وتعالى: (وإن يدعون إلا

^١ انظر: الدكتور البار ١٩٩١، ص ١٧٣-١٧٤، نقلاً عن "الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي" للدكتور عبد

الناصر أبو البصل، ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ٦٩٨/٢

شيطاناً مريداً. لعنه الله وقال لأتخذن من عبادك نصيباً مفروضاً. ولأضلنهم ولأمنينهم ولأمرنهم فليبتكن آذان الأنعام ولأمرنهم فليغيرن خلق الله. ومن يتخذ الشيطان ولياً من دون الله فقد خسر خسرانا مبيناً-سورة النساء: ١١٦-١١٩) وفي الحقيقة إن ترك عنان النفس على هواها مآله: الفساد العريض.

ومما يؤكد الابتعاد عن سلوك هذا المسلك أن هناك أحاديث صحيحة جاء فيها الوعيد واللعن لمن يسعى إلى تغيير خلق الله عز وجل بدون أي مسوغ، سواء أدى ذلك إلى التشويه في ظاهر الخلقة كما في حالة الوشم، أو إلى المبالغة في التحسين بغرض التغير به كما في حالة تفلج الأسنان أو ترقيق الحاجب أو وصل الشعر. قال النبي صلى الله عليه وسلم: "لعن الله الواشمات والمستوشمات والمتنمصات والمتفلجات للحسن المغيرات خلق الله".^١

وعن عائشة رضي الله عنها "أن امرأة من الأنصار زوجت ابنة لها، فاشتكت فتساقط شعرها، فأنت النبي صلى الله عليه وسلم فقالت: إن زوجها يريد لها، أفأصل شعرها؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "لعن الموصلات".^٢

قال العلامة ابن العربي: "إن الله تعالى خلق الصورة فأحسنها في ترتيب الهيئة الأصلية، ثم فاوت في الجمال بينها، فجعلها مراتب، فمن أراد أن يغير خلق الله فيها ويبطل حكمه فهو ملعون، لأنه أتى ممنوعاً".^٣

قال أبوداود: "وتفسير الواشمة: التي تجعل الخيلان في وجهها بكحل أو مداد، والمستوشمة المعمول بها".

"وتفسير النامصة: التي تنقش الحاجب حتى ترقه".^٤

^١ صحيح البخاري ٥٨/٦، صحيح مسلم ١٦٧٨/٣

^٢ صحيح مسلم- مع شرح النووي- ٣٣١/١٣، رقم الحديث: ٥٥٣٤، بيروت: دار المعرفة

^٣ عارضة الأحوذى شرح الترمذي ٢٦٣/٧

^٤ سنن أبي داود ٧٨/٤

واتفق الفقهاء على أن نتف شعر الحاجبين داخل في نمص الوجه المنهي عنه بقوله صلى الله عليه وسلم: لعن الله النامصات والتمنصات....، وهذا فيما يظهر لغير المتزوجة من باب إبراز الحسن.

أما المرأة المتزوجة فيرى أكثر الفقهاء أنه يجوز لها التمنص، إذا كان بإذن الزوج، أو دلت قرينة على ذلك، لأنه من الزينة. ودليلهم ما روته بكرة بنت عقبة أنها سألت عائشة رضي الله عنها عن الخفاف، فقالت: إن كان لك زوج فاستطعت أن تنتزعي مقلتيك فتصنعيهما أحسن مما هما فافعلي. -^١.

هذا، أما التفليج فهو التفريق بين الأسنان، والمتفلجة هي التي تتكلف بأن تفرق بين الأسنان لأجل الحسن. واتفق الفقهاء على أن تفليج الأسنان لأجل الحسن حرام، سواء في ذلك طالبة التفليج وفاعلته، وذلك لما ثبت عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه أنه قال: "سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يلعن التمنصات والمتفلجات والموتشحات اللاتي يغيرن خلق الله عز وجل".^٢

ولكن هذه الحرمة تزول إذا احتيج إلى التفليج لعلاج أو عيب في السن ونحوه.^٣ وإذا عدّ التمنص والتفلج وما أشبههما ممنوعاً في الأصل، لما في ذلك من مجرد اتباع الهوى والتغريير غالباً، اللهم إلا ما كان بغرض التزين للزوج فحسب، كما أشير إلى ذلك في كلام عائشة رضي الله عنها بالنسبة لترقيق الحاجبين، فبالأحرى أن يمنع ما يؤدي إلى الضرر في الجسم بسبب إجراء العملية وما يترتب على ذلك من مبالغ مالية خيالية مع ملاحظة الغلو والتكلف والفضول في الزينة. وربما لا ينتج على كل ذلك أي أثر إيجابي وفق ما علق عليه الآمال.

^١ صحيح مسلم بشرح النووي ٤٢٦/٨ والموسوعة ٨١/١٤

^٢ أخرجه النسائي ١٤٨/٨، وأحمد، وصححه أحمد شاكر في تعليقه على المسند ٢٦/٦، وانظر: الموسوعة ١٣/١٠٥

- ١٠٦

^٣ الموسوعة ١٣/١٠٦

ولذا لا بد من تطبيق قاعدة المصالح والمفاسد لدى اجتماعهما. وهي أن تكون المصلحة غالبية، أما عند تساويهما فضلا عن كون الضرر المتوقع أعلى، فالأصل هو عدم جواز الإقدام. وإلى هذا المعنى أشار العلماء في أبواب ومناسبات شتى. ومنها قول الإمام ابن تيمية: "من أراد سلوك طريق يستوي فيها احتمال السلامة والهلاك، وجب عليه الكف عن سلوكها".¹

وجاء في بحث فضيلة الشيخ السلامي حول موضوع الاستنساخ تعليل المنع بوجه آخر، إذ قال: "وقد يكون التدخل لتغيير صورة الإنسان كلون جلده أو شكل شعره تبعاً لرغبة الأبوين، وأرجح أن هذا من باب الاعتداء على حرية الإنسان في حال قصوره عن التعبير عن اختياراته في ميدان لا ضرر عليه فيه. وأن ذلك غير جائز".²

ومن باب سد الذريعة أيضاً أن يقفل هذا الباب، لإفضاء ذلك إلى مزيد من التوغل في هذه العمليات، فمن إفرازاتها أن تطور التفكير إلى مرحلة الاستنساخ، وثارت ضجة حوله في الشرق والغرب.

وهذا مع العلم بأن هناك وسائل طبية متاحة إذا أحسن استخدامها، فهي تؤدي مفعولاً جيداً في تحسين الصفات الظاهرة والباطنة بدون أن يتأثر بذلك أصل الخلقة. فهذا من باب التداوي، وأمر مشاهد مجرب لدى كثير من الناس.

٢- تعديل صفة وراثية تحتوي على خلل ما أو مرض وراثي، أو مرض ناتج عن خلل في المورثات، كالتخلف العقلي أو العمى أو السرطان.

وهذا أمر جائز شرعاً، لأنه من باب التداوي. ولكن لا بد من مراعاة ضوابط في القول بالجواز، وهي كما يلي:

¹ الاختيارات، كتاب الحج، ص ١٧١، ط: الرياض، دار العاصمة

² الاستنساخ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، العدد العاشر، ج ٣، ص ١٦١

-أن يكون الخلل الوراثي مما يخاف منه تشوه الجنين أو إعاقته أو إصابته بعاقة أو مرض خطير أو شين كبير فيه. أما إذا لم يكن ذلك في هذا المستوى من الخطورة بحيث يمكن للإنسان أن يعيش مع وجوده بدون حرج كبير فلا داعي للمخاطرة بالقيام بمثل هذه العمليات. وأيضاً أن ما ينفق من نفقات باهظة بدون ضرورة يعد من قبيل الإسراف المذموم.

-أن يصدر تقرير طبي من فريق معتبر من الأطباء يفيد خطورة الحالة، مع ملاحظة أن يغلب على ظنهم نجاح العملية، بمعنى أن لا يحدث من جرائها ضرر أكبر، كأن ينشأ مرض جديد ربما يؤثر على الجيل اللاحق. ومن المعلوم في منطق الشرع والعقل أن "الضرر لا يزال بمثله".

وهنا من الجدير بأن يسترعى النظر إلى ما جاء في القرار الجمعي الصادر بخصوص انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حيا كان أو ميتا- ويدخل في العضو هنا أنسجة وخلايا أيضا-، ونصه كما يلي:

"يجوز نقل العضو من مكان من جسم الإنسان إلى مكان آخر من جسمه، مع مراعاة التأكد من أن النفع المتوقع من هذه العملية أرجح من الضرر المترتب عليها، وبشرط أن يكون ذلك لإيجاد عضو مفقود أو لإعادة شكله أو وظيفته المعهودة له، أو لإصلاح عيب أو إزالة دامة تسبب للشخص أذى نفسيا أو عضويا."-قرار رقم: ٢٦(٤/١)

وقد ضبط بعض الباحثين القول بالجواز في هذا الموضوع بالحاجة المتعينة إذ قال: "تعديل الصفات الوراثية التي تحتوي على أمراض مزمنة وخطيرة لتصبح المورثات سليمة وغير حاملة لتلك الصفات أمر جائز شرعا إذا دعت الحاجة أو الضرورة لذلك. شريطة أن لا تستخدم خلايا تناسلية من غير الزوجين صاحبي الخلية الملقحة، وإذا تم العلاج دون الحاجة لإدخال مورثات "جينات" جديدة فهو أولى بالجواز".^١

^١ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي للدكتور عبد الناصر أبو البصل، "قضايا طبية معاصرة" ٧٢٣/٢

وهذا ما حرره الأستاذ الدكتور عجيل النشمي بشأن التحكم في الصفات الوراثية في بحثه المقدم إلى الندوة الفقهية الطبية الحادية عشرة المنعقدة بالكويت عام ١٤١٩هـ، فقد نص على ما يأتي:

"بما أن الجين يتحكم في الصفات الوراثية من حيث الطول والقصر والشكل واللون وغير ذلك، فإن العلاج غير جائز، لأن ذلك غير داخل في حقيقة العلاج الضروري، بل داخل في العبث فمنعه لازم - سدا لذريعة الفساد -، ولأن مقاصده تكميلية، وهو قبل ذلك داخل في النهي القاطع عن حرمة تغيير خلق الله عز وجل."^١

وهو الرأي الذي خلصت إليه التوصية الصادرة في هذا الشأن من الندوة المنعقدة بالكويت سنة ١٤١٩هـ حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني، فمما جاء تحت عنوان الهندسة الوراثية:

"ورأت الندوة جواز استعمالها في منع المرض أو علاجه أو تخفيف أذاه... وترى الندوة أنه لا يجوز استعمال الهندسة الوراثية في الأغراض الشريرة والعدوانية... كذلك ترى الندوة أنه لا يجوز استخدام الهندسة الوراثية سياسة لتبديل البنية الجينية فيما يسمى بتحسين السلالة البشرية، ولذا فإن أي محاولة للعبث الجيني بشخصية الإنسان أو التدخل في أهليته للمسؤولية الفردية أمر محظور شرعا."^٢

٣- الإجهاض بسبب تشوه الجنين وإصابته بأمراض وراثية.

إنه من المعلوم أن التشريع الإسلامي لم يجعل الجنين مهددا في حالة الجنابة عليه بإسقاط أو نحوه بدون مسوّغ شرعي، ولذا فرض على مرتكبها جزاء ماليا يبلغ نصف عشر قيمة عبد في الوقت الذي وقع فيه العدوان على الجنين وهو "الغرة" في المصطلح الشرعي الثابت من الحديث

^١ ملخصات الأبحاث، الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني ص ٦٧

^٢ البيان الختامي والتوصيات، ثبت كامل لأعمال ندوة الوراثة، الجزء الثاني، الإرشاد الجيني والتوصيات، ص

النبوي الشريف. ففي الصحيحين أن عمر رضي الله عنه استشار الصحابة في إملاص المرأة، فقال المغيرة: "قضى النبي صلى الله عليه وسلم فيه بالغرة: عبد أو أمة."، فشهد محمد بن مسلمة أنه شهد النبي صلى الله عليه وسلم قضى به.¹

هذا، وأما إذا كان الهدف هو الوصول إلى تشخيص الحالات التي يلجأ فيها إلى الإجهاض، وتداركها قبل الأوان عن طريق تطويع الجينات الوراثية واستخدامها. والتحكم بها في هذه الصورة، فهو يتم على الوجه الآتي:

إذا أمكن أخذ عينة من خلايا الجنين ودراستها، بتحليل الصبغيات-الجينات-الحاملة للصفات الوراثية، فإننا والحالة هذه نحصل على معلومات عن هذا الجنين، من حيث وجود أمراض وراثية خطيرة أو عدم وجودها، وخاصة إذا كانت تلك الأمراض موجودة في الأبوين من قبل.

وهذه المسألة تسعف الأبوين عند اتخاذ قرار بإجهاض الجنين في مثل تلك الحالة، على أن تؤخذ في الاعتبار الضوابط الشرعية الحاكمة لمسألة الإجهاض، كأن لا يتجاوز الحمل ١٢٠ يوماً مثلاً²

وقد أثبتت الدراسات أن هناك أكثر من ١٥٠ مرضاً وراثياً يصيب الإنسان، منها أمراض خطيرة ينبغي الاهتمام بها، ولا يوجد لها علاج مكتشف إلى الآن، وهناك اختلالات تحدث في العملية الوراثية، تجعل الجنين مشوهاً. وكلما كان اكتشاف المرض مبكراً جداً، كانت المسألة أسهل من الناحية الشرعية والقانونية.³

وفي حالة غلبة الظن عند فريق من الأطباء لدى فحص الجنين أنه يولد مشوّه الخلق أو حاملاً لمرض خطير ويمكن في نظرهم أن علاجه عن طريق الهندسة الوراثية يرجى منه صلاح حاله

¹ نيل الأوطار ٧٢/٧

² انظر: "الهندسة الوراثية" للدكتور عبد الناصر أبو البصل ٧٠٠/٢

³ سارة، المعجم المصور، نقلاً عن "الهندسة الوراثية" للدكتور عبد الناصر، ضمن قضايا فقهية معاصرة ٧١٦/٢

فحينئذ لا مانع من تنفيذ العملية على هذا الأساس بشرط أن تراعى الضوابط الشرعية. منها أن لا تستخدم الجينات البشرية ، لكي لا تختلط الأنساب.

ومما يدل على جواز علاج العاهات الخلقية المتوقعة أنه يجوز عند الفقهاء تحسين هيئة الإنسان بإزالة التشوهات بشرط أن لا يؤدي ذلك إلى ضرر أكبر، بل ولا إلى ضرر مساو للموجود. لأن الضرر لا يزال بمثله.

ثم إذا كان المقصود إزالة التشوه بهذا الأسلوب فهو يتجه إلى الاستفادة من قوانين طبيعية، فرضها الله تعالى في طبيعة الأشياء. ومن المناسب أن يشار في هذا المقام إلى أن من وجوه التحسين للهيئة أيضا- كما ورد في بعض المراجع الفقهية-: قطع الأعضاء الزائدة في البدن كالإصبع الزائدة والكف الزائدة، لما فيها من التشويه. ويقاس على ذلك سائر التشوهات في البدن، ويشترط في ذلك أن تكون السلامة هي الغالبة في إزالته.¹

وقد ذكر بعض الأخصائيين أنه يمكن إزالة التشوهات عن طريق المعالجة بالمورثات- الجينات- Gene Therapy، وظهر أن ١% من الأطفال الذين يولدون بصبغة معينة ببعض الأمراض الوراثية، وذلك يجعلهم مصابين بتشوهات ظاهرية و داخلية، أو يؤدي وضعهم ذلك إلى الموت المبكر. وقد طبقت المعالجة بالجينات لأول مرة على طفلتين ، حيث ولدتا وهما تعانين من عيب وراثي وهو عدم إنتاج أنزيم- Adenosine Deaminase --، الذي يعمل نقصه على موت نوع من الخلايا الدموية، وقد عولجت إحدى الطفلتين في سبتمبر ١٩٩٠م بحقنها الخلايا الحاملة للجين المسؤول عن أنزيم "أدينوزين ديمناز" عدة مرات، وبذلك حصلت معالجتها، وخضعت الطفلة الأخرى لنفس الإجراء في عام ١٩٩١م، وأعطت نفس النتيجة، فمنذ ذلك العام تزايد الاهتمام بهذا النوع من المعالجة خاصة في الأمراض الوراثية.²

¹ الفتاوى الهندية ٣٦٠/٥، الموسوعة ٢١٦/١٠، تحسين

² انظر: الاستنساخ: تقنية، فوائد، ومخاطر، للدكتور صالح عبد العزيز الكريّم، متخصص في علم الأجنة التجريبي، البحث المقدم إلى مجمع الفقه الإسلامي الدولي، في دورته العاشرة، مجلة المجمع، العدد العاشر، ٢٨٥-٢٨٣/٣

وجاء في بحث الدكتور صالح الكريّم-الذي نقل منه آنفا- تحت عنوان: "معالجة الأجنة قبل ولادتها" ما خلاصته: أنه يمكن الآن معرفة التكوين الوراثي للجنين، لأن الجنين أثناء تكوينه يطرد بعض خلاياه إلى السائل الأمنيوتي، وعند أخذ هذه الخلايا بطريقة معينة وزراعتها في بيئة صناعية وفحصها بواسطة الطبيب المختص، فإنه يمكن معرفة وجود الكروموزومات الشاذة التي تؤدي إلى تكوين تشوه وراثي للجنين، ثم باستخدام الهندسة الوراثية يتسنى للطبيب المختص أن يقوم بمعالجة التشوهات وبعض الأمراض الوراثية مثل الأمراض الخاصة بالجهاز المناعي. وذلك بطريقة زراعة خلايا الكبد الجنيني، حيث تحفظ مع خلايا من كبد الجنين الطبيعي المجهض، وتغرس عن طريق إبرة في وريد الحبل السري للجنين المشوه، فتذهب هذه الخلايا إلى كبد الجنين وتعمل بعد ذلك على تصنيع البروتين المطلوب، ولأن جهاز المناعة في طور الجنيني غير مكتمل فإن زراعة خلايا من جنين آخر لا ترفض كما في حالة زراعة الأعضاء.¹

وقد تطرق الأستاذ نفسه إلى هذا الموضوع أثناء مناقشة الموضوع في دورة المجمع الفقهي وقال ما نصه كالاتي:

"يستخدم استنساخ الجينات أو نقل الجينات وزراعتها في معالجة الأمراض الوراثية، ومن السهل الآن للكثير من الأطباء أن يجدوا من خلال أخذ خلايا معينة للجنين، وبالتالي يحددوا أين توجد الخلية المعطلة الوراثية أو التشوه الوراثي، ويعالج من خلال استنساخ أو زرع الجينات المعالجة للمرض نفسه، ومن هنا يتم نقلها من خلايا في السرة، وتنقل وتعامل وتدخل الجينات إلى الخلية المطلوبة، ثم تعاد إلى الجنين مرة ثانية، وهذه طبقت في عام ١٩٩١م، ونجحت فعلاً."²

¹ انظر: بحث الدكتور صالح الكريّم، مجلة المجمع، العدد العاشر ٣/٢٩١-٢٩٢

² مجلة المجمع، العدد العاشر ٣/٣٣٠-٣٣١

ومن كلامه أيضا: "فعند معالجة أو تحديد الأمراض الوراثية إذا كان يحتاج معالجتها مثلا خلايا من الكبد تؤخذ بعض الخلايا من الكبد للأطفال المجهضين وتستزرع مرة ثانية في الأجنة قبل ولادتها وتتجه مباشرة إلى الكبد وبالتالي تغطي المرض الوراثي الموجود"¹

"ويستوقع العلماء تشخيص وعلاج أكثر من أربع آلاف مرض تصيب الإنسان نتيجة خلل الجينات الوراثية، والحد من تشوهات المواليد الخلقية كتشوهات الأطراف، والعمى الولادي، وأمراض القلب والأوردة الدموية، والقضاء على العوق بتغيير التعليمات التي تصدرها الجينات أثناء النمو... والأمل معقود في المستقبل لمعرفة الجين المسؤول عن كل مرض وراثي، وإصلاحه عن طريق "العلاج بالجينات". ذلك أن الجين عبارة عن جزيء من المعلومات التي بواسطتها يتم برمجة الأحماض الأمينية في الخلية. ولعل ذلك لو تيسر للطبيب أن يدخل معلومات تصحيحية، أو علاجية إلى الخلية، فإنه يصبح ممكنا القضاء على المرض، أو تلافيه مسبقا، فالعلاج عن طريق الجينات يعتبر بمثابة تطعيم ضد الأمراض، أو العاهات يتلقاها الجنين من قبل أن يولد أو يتشكل في رحم الأم."²

وقال الدكتور عارف علي عارف: "الاختبار الجيني أو المسح الجيني يتم بواسطته التعرف على حاملي المرض في حالة الصفات الوراثية المتنحية، وذلك بإجراء فحص ودراسة جيناتهم لمعرفة سماهم الوراثية... ومشروع (الجينوم الإنساني)، أي معرفة جميع الجينات في الخلية الإنسانية له جوانب إيجابية تحقق مصالح شرعية، وهو يدخل في باب التداوي والعلاج من الأمراض الوراثية، والذي من شأنه معالجة أسباب المرض، والتشوه الخلقي في الأجنة لتكوين جيل قوي معافى.

¹ المصدر نفسه ٣٣٣/٣

² قضايا فقهية في الجينات البشرية من منظور إسلامي، للدكتور عارف علي عارف، ضمن دراسات فقهية في

قضايا فقهية معاصرة ٧٤٩/٢

ويمكن كذلك تشخيص الأمراض الوراثية وتشويه الجنين الوراثي قبل الولادة وفي فترة الحمل الأولى.¹

وقد أثار الدكتور محمد علي البار قضية علاج تشوهات الجنين بالهندسة الوراثية بصدد مناقشته موضوع الاستنساخ في الدورة العاشرة لمجمع الفقه الإسلامي، فذكر أن البحث جارٍ حول إدخال جينات بعد معرفة التشوهات الجينية الموجودة في الأجنة، وقد بدأ بالفعل في بعض المراكز المتقدمة محاولة إصلاح هذا الخلل، يعني طفل سيولد بمرض وراثي فهل من الممكن إصلاح هذا العطب، هذا الموجود فيه؟ يعني هذا الطفل يعاني من مرض قد يكون مرضاً خطيراً جداً.

ومما قال: كانت الفتاوى حتى من المجمع الفقهي بأنه قبل مائة وعشرين يوماً إذا ثبت لدينا الضرر البالغ الخطير في هذا الجنين أنه يباح الإجهاض بشروط، فإذا أمكن الآن تجنب حتى الإجهاض هذا، هل ترفض المعالجة لمجرد تدخل الجيني فيها، مع ملاحظة أن هذا التدخل الجيني ممكن أن يتم في مراحل مبكرة، بل يمكن أن يتم في مرحلة تكوين النطفة الأمشاج أو البيضة الملقحة عندما تبدأ تنقسم؟! والآن أصبح ممكناً في كثير من المراكز المتقدمة أن تأخذ خلية واحدة من الخلايا وتدرسها، فإذا أمكن الإصلاح والمداواة لكثير من الأمراض ومنها علاج ما يخشى عليه من التشوهات بالتغيرات الجينية، فما المانع من ذلك؟ وقد أمكن بالفعل في بعض المراكز المتقدمة أن تؤخذ خلية من هذه الخلايا التي بدأت بالانشطار وصارت أربع خلايا أو ثماني خلايا، فإذا عرف أن فيها مرضاً وراثياً خطيراً نستطيع إصلاحها بإذن الله تعالى ومداواتها لماذا نقول هذا محرم وممنوع مداواتها؟²

والذي أود أن أقول في هذا المقام هو: إن الأمر الذي يثير الانتباه من الناحية الشرعية أن العلاج على هذه الطريقة قد لا يتأتى إلا إذا أمكن الحصول على خلايا سليمة من الجنين المجهض الطبيعي! ولذا يجب التحذير بحيث لا يترتب على القول بالجواز استغلال القضية بوجه

¹ قضايا فقهية في الجينات البشرية، ضمن المصدر المشار إليه سابقاً ٧٨٣-٧٨٠/٢

² انظر: مجلة المجمع، الدورة العاشرة ٣٩٦-٣٩٧

غير شرعي، فمن المحتمل أن توجد طائفة تبحث عن هذا النوع من الجنين المجهض بغرض الحصول على بغيته بأي ثمن، وربما تسعى المستشفيات إلى ذلك وتقوم بدور الوسيط التجاري، وبالتالي يشجع ذلك على الإجهاض لدى الفقراء أو من ليس عنده وازع ديني أو أخلاقي، فكل ذلك لابد أن يؤخذ في الحسبان لدى الإفتاء في مثل هذه القضية.

وجاء في البحث القيم: "استخدام الأجنة في البحث والعلاج" للدكتور الفاضل حسان حتوت ما يشعر بخطورة هذه القضية، فقد نص على "أن الأغلبية من تلك الأجنة اجتلبت بطريق التجهيز الجراحي العمدة.. وارتفعت أصوات الذين يحرمون التجهيز شرعاً أو إنسانياً.. ثم أصوات الذين خشوا أن تشيع تجارة الإجهاض، فتحمل المرأة بقصد أن تجهض فتبيع جنينها أو تهبه لعلاج قريب أو مبتاع، وهو منحنى خطير في السلوك الإنساني... وأثبتت الوقائع أن هذه المخاذير قد ولغ فيها من ولغ سواء من الأطباء الذين يعالجون بأنسجة الجنين، أو الأطباء الذين يقتطفون الإجهاض، أو النساء بائعات أجنتهن."

وبجانب ذلك قد أورد ملاحظة مهمة وهي "أن الإسقاط التلقائي مصحوب في نسبة عالية منه بتلوثات جرثومية يحرم من أجلها أن تستعمل في العلاج وأن تودع أنسجتها أبدان المرضى".^١

وقال الأستاذ الدكتور محمد علي البار في بحثه "إجراء التجارب على الأجنة..."، تحت عنوان "الإجهاض المحدث": "وهو الذي كان يطلق عليه في الماضي الإجهاض الجنائي Criminal Abortion، لأن القوانين كانت تعتبره جريمة يعاقب عليها القانون...، وقد تخلت معظم الدول الرأسمالية والاشتراكية عن هذه القوانين وأباحت الإجهاض. ولذا أصبح يدعى الإجهاض الاختياري: Elective Abortion، وفي العالم اليوم ما لا يقل عن خمسين مليون حالة إجهاض محدث جنائي".^٢

^١ رؤية إسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية، من مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ص ١٧٠-١٧١

^٢ رؤية إسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية ص ٢١٠

وهذا مع إقرار الجميع بأن من وسائل المحافظة على النسل: عدم إجهاض المرأة الحامل. وهذه المناسبة يجب الإمام بالحكم الشرعي عن الإجهاض وهو كما يأتي:

قد اتفق الفقهاء على حرمة الإجهاض بعد نفخ الروح لأنه قتل له، وإن اختلفوا في حكمه قبل نفخ الروح. وفي ذلك اتجاهات ووجهات نظر متعددة للفقهاء، ويمكن أن تخلص إلى الأقوال الآتية:

-إباحة الإجهاض مطلقا قبل نفخ الروح، وهو رأي بعض الحنفية، فقد ذكروا أنه يباح الإسقاط بعد الحمل ما لم يتخلق منه شيء. والمراد بالتخلق بعبارةهم تلك نفخ الروح. وهو ما انفرد به من المالكية: اللخمي فيما قبل الأربعين يوما. وقال به أبو إسحاق المروزي من الشافعية قبل الأربعين أيضا. والإباحة قول عند الحنابلة في أول مراحل الحمل، إذ أجازوا للمرأة شرب الدواء لإلقاء نطفة لا علقة.

ومنهم من قال بالإباحة لعذر فقط، وهو حقيقة مذهب الحنفية. فقد نقل ابن عابدين عن كراهة "الخانية" عدم الحل لغير عذر.

ومنهم من قال بالتحريم. وهو المعتمد عند المالكية. يقول الدردير: لا يجوز إخراج المني المتكون في الرحم ولو قبل الأربعين يوما. وعلق الدسوقي على ذلك بقوله: هذا هو المعتمد. وقيل يكره. مما يفيد أن المقصود بعدم الجواز في عبارة الدردير: التحريم.

والقول بالتحريم هو الأوجه عند الشافعية، لأن النطفة بعد الاستقرار آيلة إلى التخلق مهياة لنفخ الروح. وهو مذهب الحنابلة.¹

ويستفاد من كلام الإمام الغزالي أن الاعتداء على الجنين مطلقا حرام، إذ يقول: "وأول الوجود أن تقع النطفة في الرحم، وتختلط بماء المرأة، وتستعد لقبول الحياة، وإفساد ذلك جناية،

¹ انظر: الموسوعة ٥٧/٢، إجهاض

فإذا صارت مضغة وعلقة كانت الجناية أفحش ، وإن نفخ في الروح واستوت الحلقة ازدادت الجناية فحشا...^١

أما بعد نفخ الروح في الجنين أي بعد مئة وعشرين يوما، فالإجهاض محرم. والذي يؤخذ من إطلاق كلامهم أنه يشمل ما لو كان في بقاءه خطر على حياة الأم وما لو لم يكن كذلك. وصرح ابن عابدين بذلك فقال: لو كان الجنين حيا، ويخشى على حياة الأم من بقاءه، فإنه لا يجوز تقطيعه، لأن موت الأم به موهوم، فلا يجوز قتل آدمي لأمر موهوم.^٢

وعقب إيراد هذا الرأي قررت لجنة الموسوعة: "أنه إذا كان الفقهاء منعوا هتك حرمة جسد الأم وهي ميتة وضحوا بالجنين الحي. فإن الحفاظ على حياة الأم إذا كان في بقاء الجنين في بطنها خطر عليها أولى بالاعتبار لأنها الأصل وحياتها ثابتة بيقين، علما بأن بقاء الجنين سترتب عليه موت الأم وموت الجنين أيضا. وفي الطب الحديث أنه إذا تعذر إجراء عملية قيصرية لإخراج الجنين وإنقاذ الأم فإنه يمكن إجهاضها بواسطة تقطيع الجنين أو ثقب رأسه وإنزاله ميتا.^٣

و السراج في هذه القضية هو عدم جواز الإجهاض لغير عذر شرعي. والذي يظهر أن الأمراض الوراثية في الجنين قبل نفخ الروح لا تعد عذرا شرعيا للإجهاض، لأنه لا يمكن اكتشافها في هذه المرحلة، فقد ذكر الأطباء أن لا يمكن التعرف عليها والتشوهات الناشئة عنها قبل الأسبوع الثامن من العلق، وفي هذا الوقت تكون الروح قد نفخت فيه. والذي يخلص إليه في موضوع الإجهاض بسبب الأمراض الوراثية ما يأتي:

١- يجوز الإجهاض بعد نفخ الروح إذا كان الجنين مصابا بمرض وراثي يؤثر في حياة الأم بحيث يعرضها للوفاة حسب الظن الغالب عند فريق من الأطباء.

^١ إحياء علوم الدين ٥١/٢

^٢ رد المحتار ١/٦٠٢، انظر: البحر الرائق ٨/٢٣٣، ط: المنيرية، الموسوعة ٥٧/٢، "إجهاض"

^٣ انظر: المسؤولية الطبية للدكتور فائق الجوهري. رسالة الدكتوراة من حقوق القاهرة سنة ١٩٥١، فيجب مراعاة مقاصد الشريعة التي لا تأتي ذلك". الموسوعة ٥٧/٢ حاشية ١

٢-يجوز الإجهاض بعد نفخ الروح إذا كان الجنين مصابا بمرض وراثي لا يمكنه أن يعيش قبل الولادة أو عقبها، مثل جنين دون رأس، أو دون دماغ أو دون قلب أو به استسقاء دماغي شديد. ويشترط لذلك أن يكون التشخيص من قبل لجنة طبية موثوقة.^١

ومن المناسب أن يؤخذ في الاعتبار بعض ما جاء في القرار الجمعي الصادر بشأن زراعة خلايا المخ ، إذا كان الغرض منها علاج قصور خلايا معينة في المخ، فمما جاء في القرار ما خلاصته كالآتي:

إذا كان المصدر هو أخذ الخلايا من جنين حيواني، فلا مانع من هذه الطريقة إن أمكن نجاحها ولم يترتب على ذلك محاذير شرعية.

أما إذا كان المصدر للحصول على الأنسجة هو خلايا حية من مخ جنين باكر-في الأسبوع العاشر أو الحادي عشر- بأخذها مباشرة من الجنين الإنساني في بطن أمه، بفتح الرحم جراحيا، وتستتبع هذه الطريقة إماتة الجنين بمجرد أخذ الخلايا من مخه، فحتما يحرم ذلك شرعا، إلا إذا كان بعد إجهاض طبعي غير متعمد أو إجهاض مشروع لإنقاذ حياة الأم وتحقيق موت الجنين، مع مراعاة الشروط التي سترد في موضوع الأجنة في القرار رقم ٥٩٠ (٦/٨) ...^٢ هذا، أما القرار الصادر المشار إليه آنفا بشأن استخدام الأجنة مصدرا لزراعة الأعضاء، فنصه كما يأتي:

"أولا: لا يجوز استخدام الأجنة مصدرا للأعضاء المطلوب زرعها في إنسان آخر إلا في حالات بضوابط لا بد من توافرها:

^١ انظر: موقف الإسلام من الأمراض الوراثية للدكتور محمد عثمان شبير، في "فضايا طبية" ٣٤٥/١-٣٤٦

^٢ انظر: - قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي، قرار رقم: ٥٤ (٦/٥)

-لا يجوز إحداث إجهاض من أجل استخدام الجنين لزراع أعضائه في إنسان آخر، بل يقتصر الإجهاض على الإجهاض الطبيعي غير المتعمد والإجهاض للعذر الشرعي، ولا يلجأ لإجراء العملية الجراحية لاستخراج الجنين إلا إذا تعينت لإنقاذ حياة الأم.

إذا كان الجنين قابلاً لاستمرار الحياة، فيجب أن يتجه العلاج الطبي إلى استبقاء حياته والحفاظة عليها، لا إلى استثماره لزراعة الأعضاء، وإذا كان غير قابل لاستمرار الحياة، فلا يجوز الاستفادة منه إلا بعد موته بالشروط الواردة في القرار رقم ٢٦ (٤/١) لهذا المجمع.

ثانياً: لا يجوز أن تخضع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية على الإطلاق.

ثالثاً: لا بد أن يسند الإشراف على عمليات زراعة الأعضاء إلى هيئة متخصصة

موثوقة. - قرار رقم: ٥٦ (٦/٧)

وينبغي أن يشار هنا إلى نقطة أخرى وهي أن لا يكون مجال العلاج باستخدام الجينات الخلوية التي لها تأثير على الأنساب والموروثات، والشخصية العامة، كالخصية والمبيض وخلايا الجهاز العصبي.

وبما أن هذا الموضوع قد فرضه التقدم العلمي على المجتمعات، وقد ظهرت نتائجه الإيجابية المفيدة، ولكن قد تنجم عن ممارسة هذه العملية أضرار نفسية واجتماعية، ولذا لا بد أن تكون قاعدة التوازن بين المصالح والمفاسد من كل النواحي في أذهان الأطباء والعلماء، ويجب أن تراعى الضوابط الشرعية التي تصان بها كرامة الإنسان، مع إعمال مقاصد الشريعة الإسلامية الكفيلة بتحقيق كل ما هو خير ومصلحة غالبية للفرد والجماعة. -انظر: قرار المجمع: ٢٦ (٤/١) بشأن انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حياً كان أو ميتاً.

٤- تغيير الجنس وآثاره.

في الواقع يشكل هذا الموضوع -كما أشير إلى ذلك في المحور الأول: التحكم في جنس الجنين- ظاهرة خطيرة تتلاءم مع ميول الطبائع البشرية التي تعزب عنها حكمة الله عز وجل في خلق عباده بنسب معينة قد قدرها أحسن تقدير، وينطلق هذا التفكير أساساً من أناس لا حظ

لهم في الإيمان بقضاء الله تعالى وقدره، وهو نسيج خيال إنسان مجبول على الاستمتاع بالحياة الدنيا في جميع مظاهرها. فكأن هذا الفكر المستبد يغفل بتاتا ما ينتج عليه من عدم التوازن في المجتمع. فقد ذهلت هذه العقول عن المبدأ الأساسي الذي رسخ في جميع الديانات السماوية وهو أن الله سبحانه تعالى عدل في جميع أموره ، سواء ارتبطت بالتكوين أو تعلقت بالتشريع. وإلى هذا تشير بلاغة القرآن الكريم إشارة بليغة في الآية الكريمة: (ووضع الميزان. ألا تطغوا في الميزان. وأقيموا الوزن بالقسط ولا تخسروا الميزان. - الرحمن ٧-٩). فالواقع أن جميع الأشياء خاضعة في نشأتها وتطوراتها الطبيعية لميزان إلهي دقيق بنسب دقيقة تتحقق بها مقاصد الحياة وتنضبط، ولذا أية محاولة يطغى بها الميزان تعد أمرا مرفوضا من الناحية الشرعية.

ففي البلاد الأوروبية أيضا انقسم الناس حيال اختيار الجنس إلى فريقين من مؤيدين ومعارضين. ومن الجدير بأن أسجل هنا طرفا مما ورد في الكتاب المنشور من الجمعية الطبية البريطانية إذ يتمثل فيه كلا الاتجاهين، ونصه كالاتي:

"وأنصار هذا التكتيك يتوقعون أن الزوجين اللذين عندهما من قبل أطفال عديدون من جنس واحد هما اللذان سيهتمان أقصى الاهتمام بالتماس هذا العلاج. وهو أيضا قد يبدو كخيار جذاب لأفراد الجماعات الحضارية التي يكون فيها لأحد الجنسين وضع يفوق ما للجنس الآخر. ولكن هذه الفكرة بالنسبة للكثيرين تعد ببساطة فكرة منفرة، تختزل الأطفال إلى سلعة حسب طلب المستهلك. وفوق هذا فإن الأطباء يحاجون بأنه ليس من الحكمة استخدام تكتيك طبي لم يتم تقييمه بعد وله أخطاره المحتملة، وذلك لجرد أسباب اجتماعية. وثمة هواجس أخرى من أن هذا التكتيك قد يؤدي إلى ازدياد الطلب على الإجهاض، لأن الزوجين اللذين يجدان أن جنينهما من الجنس "الخطأ" قد يرغبون في إنهاء الحمل ليعادوا محاولتهما."¹

¹ مستقبلنا الوراثي ص ٢٥٠-٢٥١

وقد جاء في كلمة الأستاذ الكبير الطبيب النبيه الدكتور حسان حتحات بصدد إبداء رأيه حول هذه القضية: "وهناك رأي يقول إننا لو توسعنا في هذا فأغلب الناس يميلون إلى إنجاب كثرة من الذكور وقلة من الإناث وما في هذا من محذور."¹ وذكر الأستاذ كابس موريش صاحب كتاب "الإنسان لا يقوم وحده" المترجم تحت عنوان "العلم يدعو إلى الإيمان": من دلائل وجود الله تعالى هذا التوازن القائم بين الذكور والإناث على امتداد الدهر.

والنسبة محفوظة ٥٠% تزيد أو تقل، ولكن كيف ظل هذا التوازن طيلة هذه القرون التي لا يعلم عددها إلا الله عزوجل! هذا دليل على وجود الله تعالى وحكمته وتديره لهذا الكون، فيا ترى إذا تدخل الناس في هذا ماذا يفعلون؟ قد يكون وراء ذلك شيء كثير.²

أقول: تكاد تضطرب القاعدة الفطرية التي يستقر بها التوازن النسبي بين الذكور والإناث في حالة التحكم في اختيار الجنس، وذلك بإسقاط الجنين فيما لو ظهر جنسه أنثى مثلاً، ففي بعض مناطق الهند من ولاية "كجرات" يتم إجهاض الجنين في حالة ظهوره أنثى عقب إجراء الفحص، وذلك عند طائفة من الهندوس بالنظر إلى التكاليف الباهظة عند زواجها، حيث تطالب المرأة بتأثيث البيت، وقد أفادني طبيب ثقة بأن ظاهرة الإجهاض المتفشية لدى هؤلاء قد أدت فعلاً إلى تقليص نسبة الإناث في مجتمعهم إلى نسبة ٣٠% بدلاً من النصف، فبرزت مشكلة اجتماعية أخرى تواجه هذه الطائفة!.

ومن المعروف أن دور الهندسة الوراثية الأساسي هو كيفية التحكم بالمورثات، ومن خلالها نتوخى تطوير العلاج بالجينات Gene therapy إلى الحد الذي يساعد الكثير من الذين يعانون من أمراض وراثية. ولذا ينبغي ألا يتجاوز هذا الخط، خشية الوقوع في الانحراف الأخلاقي.

¹ الإنجاب في ضوء الإسلام ص ١٢٣، من مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

² المصدر السابق ص ٩٥، في كلمة الأستاذ الدكتور يوسف القرضاوي

وربما يثور سؤال آخر بهذه المناسبة وهو هل يمكن اللجوء إلى استخدام الهندسة الوراثية في إصلاح وضع الخنثى لا سيما الخنثى المشكل-وهو من لا تتبين فيه علامات الذكورة أو الأنوثة، فيعلم أنه رجل أو امرأة أو تعارضت فيه العلامات؟

ففيما يبدو أنه لو تيسرت معالجة هذه الحالة باستعمال الهندسة الوراثية بالنظر إلى غالب أحواله، فلا حرج من القيام بذلك بسبب استبعاد شبهة تغيير الجنس إذ لم يتحدد الجنس له.ومن المقرر في قواعد الفقه أن ما أخذ شبهها من شيئين لم يكن له حكم أحدهما على التحديد.^١

وذلك لأن العملية الجراحية في حالة الخنثى لا تعدو أن تكون عملية لإصلاح خلل فقط وليست عملية تغيير جنس. والله أعلم.

٥- الهندسة الوراثية وحقوق الإنسان.

قد قرر أحد الباحثين أن "الهندسة الوراثية هي أحدث تقدم علمي في تكنولوجيا الحياة، وقد توصلت بحوثها إلى إحداث تغييرات متعمدة للتركيب الوراثي في الميكروبات والنباتات والحيوانات، بل وفي الإنسان. وهذه التغييرات فيها ما يجلب الخير للأفراد والمجتمع، وقد يكون فيها ما يؤدي إلى مخاطر مروعة. فالهندسة الوراثية بذاتها هي محايدة أخلاقيا، مثلها مثل أي كشف علمي جديد، كالطاقة النووية مثلا. أما ما هو خير أو شر وما هو مفيد أو ضار فهو تطبيقات الكشف العلمي. وتطبيقات الهندسة الوراثية هذه تثير قلق العلماء والجمهور معا، ولا بد من وضع حدود تبين ما ينبغي وما لا ينبغي في هذا الشأن."^٢

^١ انظر: الإشراف على نكت مسائل الخلاف للقاضي عبد الوهاب ٨٢٣/٢، ٥٨٢، ٦٢٢

^٢ من مقدمة المترجم مصطفى إبراهيم فهمي، لكتاب "مستقبلنا الوراثي، علم التكنولوجيا الوراثية وأخلاقياته

"ومن سمات زمننا الحاضر أن التقدم العلمي والإنجاز التقني أسرع خطراً. بمراحل شاسعة من التشريع القانوني والكبح الأخلاقي، عدا غياب الوازع الديني في بعض الجماعات أو المجتمعات."^١

وربما تواجه البشرية أخطاراً داهمة في حالة تطوير الهندسة الوراثية ولا سيما لاصطدامها مع حقوق الإنسان. وذلك لسوء استغلال هذه التقنية الحديثة، فظاهرة التفكير في تحسين النسل مثلاً بناء على الهندسة الوراثية نابعة من العصبية القائمة الهاضمة لحقوق الناس الآخرين. ولو لم يتم ربط هذه التقنية بضوابط صارمة فإنها يمكن أن تؤدي بكل القيم الإنسانية والأعراف الأخلاقية النبيلة.

وهناك ظواهر شتى في حقول متعددة تمثل حقوق الإنسان، وهي كلها تتعرض للأخطار بل مهددة بالزوال بسلوك مسلك منحرف وإن ظهر في قالب قشيب يخلب الأنظار، وهذا الانحراف نجم من سوء استغلال الأسباب التي أودعها الله تعالى في جميع كائناته ومنها الخلايا والجينات. وقد تأثرت تلك الظواهر المتمثلة في حقوق الإنسان بمحاولة خرق النواميس الفطرية، ومن أهمها ما يتصل بالصحة البشرية. ففي الواقع "إن إدخال كائنات جديدة مهندسة وراثياً يثير عدداً من القضايا الصحية البشرية."^٢

ثم "في الغرب ثارت ضجة عالمية واحتجاجات واسعة النطاق على تجارب الهندسة الوراثية المتعلقة بتعديل صفات الإنسان والتلاعب بالمورثات والخلايا التناسلية، اشتركت في هذه الاحتجاجات الكنيسة، وجميعيات حقوق الإنسان وغيرها، مما يعكس مدى خطورة إجراء مثل تلك العمليات."^٣

^١ من كلام الدكتور حسان حتحوت في خلاصة بحثه: قراءة الجينوم البشري، ضمن ملخصات الأبحاث المقدمة

إلى الندوة الفقهية الطبية الحادية عشرة، للوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني، ص ٥٨

^٢ قرن التقنية الحيوية ص ١٤٣

^٣ الهندسة الوراثية للدكتور عبد الناصر ، قضايا طبية فقهية معاصرة ٧١٤/٢

-ويضاف إلى ذلك أن حياة الإنسان مصونة ومعصومة لا تمس إلا بحق، ولو كان جنينا في مراحله الأولى. وليس من الحق شرعا أن نأخذ من جنين عضوا أو نسيجا أو غيرهما لينتفع به شخص آخر. ثم ليس من حق الأبوين كبت حرية الجنين باستبداد الرأي وتحقيق الرغبة على وجه الاعتداء بسبب قصور الجنين عن التعبير.

ومن المقاصد: كرامة الإنسان وحصانته وعلاقاته، و كل ذلك لا يبيح فتح الباب في مثل هذه القضايا إلا من باب الضرورة والحاجة المتعينة.

وأود أن أذكر هنا طرفا من كلمة الدكتور عارف علي عارف، ونصه:

"ومن مفسدات الهندسة الوراثية عموما: التلاعب بالجينات البشرية. وذلك في حالة إعادة تركيب مادة DNA عن طريق إضافة أجزاء من هذه المادة لكائنات أخرى، ولكن سلوك التركيبة الجديدة لا يمكن التنبؤ به، لأجل ذلك فإن محاولات العلماء تلك تدخل في دائرة المحرمات بسعيهم لتغيير التركيب الوراثي للإنسان، وتحويله إلى كائن ذي صفات خاصة بحيث يؤثر على طبيعته وذكائه وسلوكه، ومن ثم يصبح إنسانا عدوانيا أو مسلوب الإرادة....، ومن مخاطر هندسة الجينات أيضا أن تتطور جرثومة، أو يظهر ميكروب غريب يتحول إلى نوع خطر جدا أثناء التجارب، فتسبب مرضا لا يعرف له مضاد لعلاج مما يؤدي إلى كارثة وبائية تهدد الحياة بأكملها....، إن مسألة خريطة الاختبار الجيني مسألة خطيرة في بعض جوانبها-على الرغم مما تحققه من مصالح جمّة-قد تؤدي إلى كشف الأسرار، وفضح العورات، وإلقاء الرعب والفرع في قلوب بعض الناس إذا جاءت النتيجة سلبية، فلا بد من إعادة النظر حول إمكانية تأمين ضمانات مؤكدة وموثوق بها يمكن أن تقدم عمليا في محاولة لمنع إشاعة هذه الأسرار، وتسربها لكي لا تستعمل فيما بعد أداة ضغط ضد الخصوم، أو للتشهير بهم...."¹

¹ قضايا فقهية في الجينات البشرية من منظور إسلامي، ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ٧٦٦/٢ -

ويحلو لي أن أختتم هذا البحث بالإشارة إلى أهم المبادئ الشرعية ذات الصلة الوثيقة بمثل هذه الموضوعات، وقد اتضحت معالمها بالاستقراء المعنوي لدى الفقهاء، وانبثت معانيها في غضون هذا البحث، وهي كما يأتي:

- إن هذا الدين مبني على الاعتدال والوسطية.
 - العيب منهي عنه في الشريعة المطهرة.
 - ما أدى إلى الحرام فهو حرام.
 - الأصل في المنافع: الحل، وفي المضار: التحريم.
 - درء المفاسد أولى من جلب المصالح.
 - والتكلف والإسراف والفضول مما نهي عنه في التشريع الإلهي الحكيم.
- ويضاف إلى ذلك كله أن هناك أموراً منوطة بالقضاء والقدر، ويجري بها ابتلاء العباد للمكاسب الأخروية، وفيما يبدو أن ترسيخ هذه المعاني له دور لا يستهان بقدره في تصحيح المسار الفكري في سائر المجالات.
- هذا ما تيسر بيانه حيال النقاط محل البحث، والله أعلم بالصواب.

معرفة جنس الجنين والتدخل لتحديد

ندى محمد نعيم الدقر، د. يوسف عبد الرحيم بوبس

الحمد لله رب العالمين، وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه
الغر الميامين. وبعد..

فمما لا شك فيه أن قضية معرفة جنس الجنين والتحكم به قد شغلت العالم قديماً وحديثاً،
واختلفت حولها الآراء. ونحن اليوم نعيش زمنًا تطور فيه العلم واتسع، حتى أصبح بإمكان العلماء
التحكم بأشياء كثيرة مما حولهم. وأصبحنا نسمع باستنساخ الحيوانات، واستنساخ الإنسان،
والحصول على طفل بأوصاف حسب الطلب..

فهل استطاع العلم بالفعل الوصول إلى معرفة جنس الجنين على وجه اليقين؟ وفي أي مرحلة
من تنشؤه؟ وإن كان الجواب بالإيجاب، فهل يستطيع العلم التدخل للحصول على جنين من
الجنس المطلوب؟ ثم ما رأي الإسلام في ذلك؟ هذا ما سيحاول هذا البحث الإجابة عليه إن شاء
الله تعالى.

أولاً: معرفة جنس الجنين

طرق معرفة جنس الجنين

توفر الوسائل الطبية الحديثة إمكانية تحديد جنس الجنين إما بمراحل مبكرة من الحمل، عن
طريق تحليل صيغيات الخلايا، أو بمراحل متأخرة نسبياً من الحمل، وذلك عن طريق الأمواج فوق
الصوتية.

١- تحليل مورثات خلايا من الجنين

تحتوي كل خلية من خلايا الإنسان على ستة وأربعين صبغياً على شكل مجموعة مضاعفة (أي يوجد من كل صبغي زوجان) من الصبغيات، مسؤولة عن صفاته، وتكون متماثلة في جميع خلايا الجسم عدا النطاف والبييضات والتي تحوي نصف العدد من الصبغيات (٢٣)، فإذا ما لقحت نطفة بيضة اندمجت نواتهما في نواة واحدة تحوي ستة وأربعين صبغياً. يحدد جنس الجنين زوجان من الصبغيات يعرفان بالصبغيين الجنسيين X و Y . فالذكر الصبغي الجنسي Y (يمين) و X (يسار). تحتوي خلاياه على XY ، أما الأنثى فتحتوي خلاياها على XX . فالحيوان المنوي (النطفة الذكرية) قد يحوي الصبغي الجنسي Y أو الصبغي X ، أما بويضات الأنثى فتحوي جميعها الصبغي X . يتحدد جنس المخلوق الجديد بحسب نوع الحيوان المنوي القادم من الأب، فإن كان يحوي الصبغي الجنسي Y كان المخلوق الجديد ذكراً لاحتوائه على XY ، وإن كان يحوي الصبغي الجنسي X كان الجنين أنثى لاحتوائه على XX .

يمكن الحصول على هذه الخلايا باتباع إحدى الطريقتين التاليتين:

الأولى، ببزل السائل الرحمي (السائل الأمنيوسي) الذي حول الجنين. ويمكن إجراء هذا الفحص اعتباراً من الأسبوع الخامس عشر أو السادس عشر من الحمل (أي بعد نفخ الروح).
والثانية، أخذ عينة من المشيمة عن طريق إدخال إبرة موجهة بجهاز أمواج فوق الصوتية. ويمكن اللجوء إلى هذه الطريقة اعتباراً من الأسبوع الحادي عشر من الحمل فصاعداً. إلا أن هذا الإجراء قد يؤدي لإسقاط الجنين في ٠,٨% من الحالات. وميزتها عن سابقتها أنه يمكن إجراؤها في مرحلة أبكر من الحمل.

هاتان الطريقتان تمكنان من معرفة جنس الجنين بفحص خلاياه، وإن كان ذلك لا يستعمل

عادة في الممارسة العملية اليومية لما يكتنف طرق الحصول على خلايا الجنين من مخاطر لا تبرر اللجوء إليها لمجرد معرفة جنس الجنين. أضف إلى ذلك ضرورة كشف العورة لإجراء الاختبار. ولكن استخدام طريقة طفل الأنابيب في الإنجاب جعل الجنين كله في أيامه الأولى في متناول أيدي الأطباء، مما أعطى هذه الطريقة أهمية خاصة. فجمع الطريقتين معاً يمكننا تحديد جنس الجنين. بمرحلة مبكرة جداً، وذلك عندما تصل اللقيحة لمرحلة ٨ خلايا كما سنرى، ودون حاجة ببزل السائل الرحمي، أو أخذ عينة من المشيمة.

٢- التصوير بالأموح فوق الصوتية

يعتمد التصوير بالأموح فوق الصوتية على مبدأ إرسال أمواج فوق صوتية إلى الجهة المراد دراستها، فترتد أجزاء منها خلال اختراقها لأنسجة الجلد (صدى)، فيتلقاها الجهاز، ويحللها عن طريق حاسوب فيه، محولاً هذه المعلومات إلى صورة.

وبما أنه يستعمل الأمواج فوق الصوتية فهو تصوير آمن لا يضر الجنين ويمكن إجراؤه في كل مراحل الحياة الجنينية، ثم تكراره دون ضرر على الحامل أو جنينها. ولذلك أصبح أحد الفحوص الروتينية التي تجري للحامل إذ يوفر معلومات كثيرة عن الجنين، كمعرفة عمره، ووضعه في الرحم، ومتابعة نموه، وإجراء تشخيص مبكر لكثير من الأمراض الوراثية أو التشوهات الخلقية.

واعتباراً من الأسبوع الثامن عشر أو العشرين من الحمل، نستطيع عن طريق التصوير بالأموح فوق الصوتية من معرفة، أو بتعبير أصح: توقع، جنس الجنين، وكلما زاد عمر الجنين كلما كان التشخيص أسهل. ويحتاج الأمر إلى نوع من تعاون الجنين مع الفاحص (إن صح التعبير) ليستطيع مشاهدة أعضائه التناسلية. وقد يحدث خطأ في تحديد الجنس بسبب عدم تمايز الأعضاء التناسلية بشكل جيد، أو لعدم وضوح منظرها بسبب وضعية الجنين داخل الرحم، أو بسبب قلة خبرة الطبيب أو الفني الفاحص. ونسبة حدوث الخطأ أكبر إذا كان الجنين أنثى^١.

١. أنظر الموقع على الأنترنت:

<http://medhlp.netusa.net/forums/maternal/archive/239.html>

ثانيًا: اختيار جنس الجنين

أ) تاريخ محاولات اختيار جنس الجنين :

عرفت الحضارات القديمة، كالفرعونية والصينية واليونانية، طرقاً عدة في محاولاتهم لاختيار جنس الجنين قبل الولادة. اعتمدت هذه الطرق بشكل أساسي على أدوية شعبية، وخرافات وسحر. وإلى وقت قريب، كان هناك من ينصح المرأة بحمية معينة، أو الجماع بوقت معين، أو بتكرار معين، .. للوصول إلى حمل ذكر أو أنثى.

ومع التطور الكبير الذي شهده الطب في القرن العشرين، تمكن العلماء من الوصول إلى تقنيات تمكنهم من معرفة جنس الجنين وهو في بطن أمه، ثم تمكنوا من تيسير الإنجاب عن طريق ما أصبح يعرف بطفل الأنابيب، ثم استطاعوا أن يفصلوا بين النطاف ذات الصبغي X عن تلك التي تحوي الصبغي Y، معتمدين على وجود فروق في خصائصهما، كاختلافهما بالكتلة وبسرعة الحركة والقدرة على اقترحام وسط لزج .. هذه التقنيات جعلت محاولات اختيار جنس الجنين تدخل مرحلة جديدة مع نتائج أكثر جدية.

ب) طرق اختيار جنس الجنين:

يمكن تقسيم طرق اختيار جنس الجنين إلى ثلاثة أنواع، بحسب الفترة التي يتم التدخل فيها:

- مرحلة الحمل أو طريقة الوأد المبكر :

بعد أن أصبح من الممكن معرفة جنس الجنين في مرحلة ما خلال الحمل (بعد الأسبوع ١٨)، فيمكن الحصول على جنين من الجنس المطلوب عن طريق إجهاض الجنين إن كان من الجنس غير المرغوب به، والإبقاء عليه إن كان من الجنس المطلوب. وهذا لا يختلف كثيراً عما كانت تفعله العرب في جاهليتها من وأد للبنات وإبقاء للذكور.

- مرحلة اللقيحة :

وهي طريقة تستغل التقنية المعروفة باسم "التشخيص الوراثي قبل العلق Preimplantation genetic diagnosis" والتي تستعمل في الأصل لمعرفة احتمال انتقال أمراض وراثية إلى اللقيحة، وذلك باستخدام طريقة طفل الأنابيب. يقوم الطبيب بتلقيح بويضات للأم بمحي الزوج في أنبوب الاختبار، بعد ذلك تبدأ اللقيحة بالإنقسام، وعندما تصل لمرحلة ٨ خلايا تؤخذ إحدى هذه الخلايا ويتم فحص الصبغيات فيها لمعرفة ما إذا كانت المورثة المصابة موجودة أم لا، لمنع انتقال المرض إلى الأبناء. بدلاً من ذلك، يقوم الطبيب بفحص الصبغيات الوراثية فإن كانت XX كانت اللقيحة أنثى، أو XY كانت ذكراً، فيتم اختيار اللقيحة (أو لقاحات) من الجنس المطلوب لتزرع في رحم الأم ويتلف الباقي.^١

- مرحلة ما قبل التلقيح :

وهو الأسلوب الأكثر تطوراً.^٢ ويعتمد بشكل أساسي على تقنية فصل النطاف (أو بتعبير أدق، إثراء السائل المنوي بأحد نوعي النطاف، لأن الفصل ليس كاملاً)، فيؤخذ السائل المنوي من الأب، ليتم عزل النطاف التي تحوي الصبغي X عن تلك التي تحوي الصبغي Y في أنبوب الاختبار، ومن ثم يستعمل هذا النوع من النطاف أو ذاك (حسب الرغبة) لتلقيح ببيضة الزوجة والحصول على لقيحة من الجنس المطلوب لتزرع بعد ذلك في رحم الأم (بالإضافة لتقنية طفل الأنابيب)، أو أن النطاف تحقن مباشرة في عنق الرحم أو في الرحم مباشرة ليتم التلقيح في مكانه الطبيعي. يحتاج الأمر وسطياً لثلاث محاولات للحصول على حمل ناجح. هناك طرق عديدة

١. انظر : John Fletcher, bioethicist, University of Virginia, <http://www.thirteen.org/innovation/show1/html/1sb-sexselect.html>

٢. وهو ما أعلنه باحثون من معهد أطفال الأنابيب وعلم الوراثة- كلية الطب جامعة نيويورك- عام ١٩٩٨، ومن عبادة العقم في فرجينيا - ١٩٩٩م في الولايات المتحدة الأمريكية . انظر موقع CNN، العنوان: <http://www.cnn.com/SPECIALS/1998/year.review/health/01.gene.therapy/>

لفصل النطاف الحاملة للصبغي X عن تلك الحاملة للصبغي Y، وتعتمد هذه الطرق على الفروق بين خصال نوعي النطاف، كاختلافهما في كتلتها^١، والقدرة على اقتحام وسط لزج (النطاف الحاملة للصبغي Y أقوى وأسرع من تلك الحاملة للصبغي X)^٢، والاختلاف في الشحنة الكهربائية التي تغطي سطح النطفة، وبالتالي إمكانية الفصل عن طريق الرحلان الكهربائي^٣..

تختلف نسبة النجاح في الحصول على الجنس المختار للجنين على حسب الطريقة المستعملة في فصل النطاف، وفيما إذا كان التلقيح يتم في الأنبوب أو في الرحم، وفي أحسن الطرق قد تصل نسبة النجاح لـ ٩٣% من الحالات (الطبيعي هو ٥٠%)، أي إن نتائج الطرق الحديثة لاختيار جنس الجنين لا يمكن ضمان نتائجها مئة بالمئة.

ج) أسباب اللجوء لاختيار جنس الجنين :

أسباب طبية :

هناك بعض الأمراض الوراثية التي تنتقل عن طريق الصبغي الجنسي، ولذلك فهي تحدث عند جنس دون الآخر وتسمى "أمراض مرتبطة بالجنس". يوجد أكثر من خمسمئة مرض وراثي مرتبط بالجنس، وتشير الإحصائيات في بلاد الغرب أنها تحدث في مولود من بين كل ألف ولادة. يسبب كثير منها عجزاً شديداً، وقد يكون المرض مميتاً. ومن أشهر هذه الأمراض مرض الناعور، وهو مرض في مكونات الدم يؤدي إلى نزيف عفوي، قد يكون مميتاً. ومرض الضمور العضلي

١ موقع: <http://www.microsort.net/>. وهو موقع لمعهد أبحاث أطفال أنابيب في أمريكا. والخبر الذي نشرته ال ب.ب.س. تحت عنوان "اختيار جنس الجنين قبل الولادة"، وعنوان صفحة الخبر على الأنترنت: http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_1423000/1423648.stm

٢ Nature, 246, Dec. 1973

٣ Botchan, A., Hauser, R., Gamzu, R., Yogeve, L., Paz, G., Yavetz, H. (1997) Sperm Separation for Gender Preference: Methods and Efficacy. Journal of Andrology Vol. 18, No. 2, pp. 107-108.

الوراثي، وهو أكثر أمراض الضمور العضلي شيوعاً. ومرض التخلف العقلي المرتبط بالجنس،^١ تحدث الإصابة في معظم هذه الأمراض المرتبطة بالجنس عند الذكور ولا تحدث عند الإناث، ولذلك فإن إمكانية اختيار جنين من جنس معين (أنثى في معظم الحالات) سيؤدي لولادة طفل غير مصاب بالمرض.

أسباب شخصية :

ويمكن تقسيمها لقسمين: الأول أن يكون الزوجان قد أُنْجَبَا عدة ذكور (أو ذكراً) ويُريدان إنجاب أنثى أو العكس، فيلجآن إلى الطب لإنجاب طفل من الجنس الذي يريدان، أي لإيجاد نوع من التوازن بين عدد الذكور وعدد الإناث داخل الأسرة الواحدة. والثاني أنهما يفضلان جنس على آخر، كما هي الحال في كثير من بقاع العالم إذ يفضلون الذكور على الإناث، فيرغبان بالحصول على ولد من الجنس الذي يفضلون.

(د) حكم اختيار جنس الجنين :

. هل يجوز التدخل لاختيار جنس الجنين؟ وهل يُعْتَبَر تدخلٌ في الإرادة الإلهية واعتداءً على التوازن البشري، أم هو مجرد استغلال لما توصل إليه العلم؟ سيكون بحثنا للإجابة على ذلك على مستويين إن شاء الله تعالى، الأول: حكم التدخل لاختيار جنس الجنين من حيث الهدف منه وما يؤدي إليه من نتائج. والثاني: حكمه من حيث الطرق المستخدمة لتحقيقه.

المستوى الأول، حكمه من حيث الهدف منه وما يؤدي إليه من نتائج :

١ موقع معهد أبحاث أطفال أنابيب في أمريكا: <http://www.microsort.net/>.

إن تفضيل أحد الجنسين على الآخر أمر مرفوض في الإسلام، قال تعالى: {يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ} [الحجرات، ١٣]. ولقد شنع القرآن على العرب في جاهليتهم كيف كانوا يكرهون أن تأتيهم مولدة أنثى، ووصف حالهم هذه بوصف بياني جميل، فقال تعالى: {وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِالْأُنْثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ . يَتَوَارَىٰ مِنَ الْقَوْمِ مِنْ سُوءِ مَا بُشِّرَ بِهِ أَيُمْسِكُهُ عَلَىٰ هُونٍ أَمْ يَدُسُّهُ فِي التُّرَابِ أَلَا سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ} [النحل، ٥٩]، نعم {أَلَا سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ}. ففي الهند وصل التبجح ببعض العاملين في هذا المجال إلى أن يضع في إعلاناته عبارات كهذه: "أنفق الآن ٧٠٠ روبية لتوفر في المستقبل ٧٠٠ ألف روبية"، في إشارة لتكلفة التصوير بالأمواج فوق الصوتية التي يتبعها إجهاض الجنين الأنثى، وتكلفة زواج البنت حيث المهر تدفعه هي. وإذا كان مبدأ تفضيل جنس على جنس مرفوض في الإسلام، فالتدخل لاختيار جنس الجنين بحيث يوافق الرغبة النابعة من هذا التفضيل أمر يجب أن يكون مرفوضاً أيضاً. أما إن كان اختيار جنس الجنين لتجنب ولادة طفل مصاب بأحد هذه الأمراض العضال، فإن هذا أمر محمود، بل مطلوب، إذ إنه سيمنع معاناة الطفل الذي سيولد مصاباً، كما إنه سيساعد في جعل المجتمع المسلم مجتمعاً سليماً قوياً.

ثم إن مما لا شك فيه أن أحد الأدلة الرائعة على وجود الله تعالى هذا التوازن الكوني العجيب بين الذكور والإناث على مدار التاريخ، حوالي ٤٩% ذكور، و ٥١% إناث. بل إن الأعجب من ذلك أن الحروب التي غالباً ما تحصد الرجال مؤدية لخلل في نسبة الجنسين لبعضهما البعض، لا يمضي وقت طويل على انتهائها حتى يزول هذا الخلل، وكأن النساء يتلقين أمراً بأن ينجن ذكوراً أكثر ليعود التوازن، قال تعالى: {لِلَّهِ الْمُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ . أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ

عَلِيمٌ قَدِيرٌ} [الشورى/ ٤٩-٥٠]، ولننظر إلى دقة التعبير القرآني وروعة استخدام اللفظ في قوله تعالى: {إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ}.

لقد أدى استخدام بعض الطرق لاختيار جنس الجنين في الصين والهند إلى انحراف نسب توزع الجنس عند الولادة، مما قد يؤدي لتأثيرات خطيرة على مستقبل هذين البلدين. ففي الصين، كانت نسبة الولدان الذكور في عام ١٩٧٩ ٥١,٥ ٪، والإناث ٤٨,٥ ٪، وهذا ضمن المعدل الطبيعي. أما بعد أن طبقت الحكومة سياسة الطفل الواحد لكل عائلة انخرفت هذه النسب، وأصبحت نسبة الذكور في عام ١٩٨١: ٥٨ ٪، والإناث: ٤٢ ٪ (يعتقد أن السبب في ذلك إجهاض الجنين الأنثى والإبقاء على الذكر). وحاليًا يوجد أكثر من ٩٠ مليون رجل لا يمكنهم أن يجدوا زوجات لهم^١. ولا شك أن هذا يساعد على انتشار الشذوذ الجنسي وما يتبع ذلك من مشاكل إجتماعية، وآفات صحية^٢. قال تعالى: {وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ} [المؤمنون، ٧١].

ثم هل التحكم في جنس الجنين تطاول على مشيئة الله تعالى المذكورة في قوله: (الله ملك السموات والأرض، يخلق ما يشاء، يهب لمن يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور، أو يزوجهم ذكراً وإناثاً ويجعل من يشاء عقيماً، إنه عليم قدير). والجواب إن ذلك ليس تطاولاً على مشيئة الله تعالى، وأنى لأحد أن يتطاول، فالإنسان يفعل بقدرة الله، ويشاء بمشيئة الله (وما تشاءون إلا أن يشاء الله). إن عمل الإنسان في اختيار الجنس لا يخرج عن المشيئة الإلهية، بل

١ Chadwick, R.(1987) Ethics, Reproduction, and Genetic Control. New York: Croom Held pp. 172-182. Tuljapurkar, S., Li, N., Feldman, M. (1995) High Sex Ratios in China's Future Science Vol. 267, p. 874-876.

٢ Liu, P. and Rose, G.A. (1996) Sex selection: the right way forward. Human Reproduction Vol. 11, No. 11, 1996, pp. 2343-2345.

هو تنفيذ لها.^١ وللشيخ علي الطنطاوي رحمه الله رد جميل^٢ عندما سئل مرة: هل يعتبر طفل الأنابيب تحدياً لإرادة الله؟ فقال: "لا يمكن لأحد أن يتحدى إرادة الله، كيف والعقل الذي يعتمد عليه العلماء مخلوق من مخلوقات الله؟ .. وقولهم (العلم قهر الطبيعة) كلام فارغ من المعنى لأن العلم هو اطلاع على بعض قوانين الله في الطبيعة.. وما كشفه العلم وحققه من أمور كله ضمن قوانين الله في الطبيعة." ثم جاء بخبر الذي (حاج إبراهيم في ربه إذ آتاه الله الملك، إذ قال إبراهيم ربي الذي يحبي ويميت، قال أنا أحي وأميت) وأحضر رجلين فقتل أحدهما وأرسل الآخر فقال: قد أحييت هذا وأميت هذا، فطغى عليه اغتراره بما مكنه الله في الأرض، ولم ينتبه إلى أنه يمشي مع قوانين الله التي وضعها في الأرض، ولذلك أحابه سيدنا إبراهيم (فإن الله يأتي بالشمس من المشرق فأت بها من المغرب) أي طالبه بأن يأتي بشيء مخالف لهذه القوانين (فهت الذي كفر).

فمما سبق يمكننا القول: إن السماح بالتحكم في جنس الجنين النابع من تفضيل جنس على آخر يعارض مبدأ المساواة بين الجنسين في الإسلام. كما أن فتح هذا الباب للناس سيؤدي إلى مفاسد كثيرة، والقاعدة تقول: "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح"، وكذلك قاعدة سد الذرائع. ولذلك فالسماح للناس بالتحكم بجنس الجنين أمر مرفوض من حيث المبدأ والأصل. ويستثنى من ذلك بعض الحالات التي تزل منزلة الضرورة أو الحاجة كما سيمر.

المستوى الثاني: حكمه من حيث الطرق المستخدمة :

- الطريقة الأولى "الوَأد المبكر": تقوم هذه الطريقة على أساس معرفة جنس الجنين بتصويره بالأمواج فوق الصوتية، ثم إجهاضه إن كان من الجنس غير المرغوب به. وبما أن تشخيص جنس الجنين لا يتم إلا بعد الأسبوع ١٨ من الحمل، أي بعد نفخ الروح في الجنين، فهذه الطريقة لا

١. الدكتور يوسف القرضاوي، موقع إسلام أونلاين.

٢. فتاوى علي الطنطاوي، ط٤، دار المنارة - جدة، ص ١٠١.

يجوز اللجوء إليها بحال من الأحوال، لأنها جناية قتل. فهي لا تختلف كثيراً عن عادة وأد للبنات عند العرب في جاهليتها.

- الطريقة الثانية "مرحلة اللقيحة": والقائمة على أساس تقنية طفل الأنابيب واختيار اللقيحات من الجنس المطلوب لتزرع في رحم الأم وإتلاف الباقي. فمن حيث إتلاف بعض اللقيحات، فهذا جائز كما مر، لأن اللقيحة ليس لها حكم الجنين وحرمة ما دامت لم تنتقل إلى الرحم وتعلق فيه. إلا أن عملية طفل الأنابيب تتطلب من المرأة كشف عورتها المغلظة للحصول على البويضات، ثم لزرعها في الرحم بعد تلقيحها، وكشف العورة عموماً، والمغلظة خصوصاً حرام لا يجوز إلا لضرورة.

- الطريقة الثالثة "مرحلة ما قبل التلقيح": والتي تعتمد على فصل نطف الأب، ثم استعمالها لتلقيح ببيضة الزوجة أو لحقنها مباشرة في رحمها، فكلا الأمرين جائز، إلا أن زرع اللقيحة في الرحم، أو حقن النطف المعالجة فيه، كلاهما يتطلب كشف العورة المغلظة، فما قيل في الطريقة السابقة ينطبق على هذه الطريقة.

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية :

ناقشت هذا الأمر المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها الأولى "الإنجاب في ضوء الإسلام" التي عقدتها في الكويت بتاريخ ١٣ شعبان ١٤٠٣ هـ الموافق ١٩٨٣/٥/٢٦م، وجاء في توصياتها (التوصية الثانية) إلى أنه "اتفقت وجهة النظر الشرعية على عدم جواز التحكم في جنس الجنين إذا كان ذلك على مستوى الأمة، أما على المستوى الفردي فإن محاولة تحقيق رغبة الزوجين المشروعة في أن يكون الجنين ذكراً أو أنثى بالوسائل الطبية المتاحة لا مانع منها شرعاً عند بعض القشءاء المشاركين في الندوة، في حين رأى البعض الآخر عدم جوازه خشية أن يطغى

جنس على آخر.^١

الخلاصة :

- لا تجوز الطريقة الأولى القائمة على أساس إجهاض الجنين غير المرغوب به بعد نفخ الروح فيه بأي حال من الأحوال.
- يجوز من حيث المبدأ اللجوء إلى تقنيات اختيار جنس الجنين في العائلات المصابة بأحد الأمراض الوراثية المرتبطة بالجنس لمنع مجيء أبناء مصابين، فهو نوع من أنواع الوقاية. إلا أن الطرق المستخدمة (الثانية والثالثة) تتضمن ارتكاب أمر محظور (كشف العورة)، لذلك لا يجوز اللجوء إليها إلا إن كان المرض شديداً، ويسبب نوعاً من العجز.
- إن اختيار جنس الجنين لإيجاد نوع من التوازن بين الجنسين داخل عائلة لديها أولاد من جنس واحد، أمر مقبول من حيث المبدأ لأنه لا يتضمن تفضيل جنس على الآخر، وإن كان الأفضل أن يرضى الإنسان بما قسمه الله له، إلا أنه لا يرقى لرتبة الضرورة أو الحاجة التي يجوز معها كشف العورة، ولذلك فهو لا يجوز بالطرق المتاحة اليوم، إلا أن يكون الزوج هو الذي يجري العملية.
- أما اختيار الجنس بسبب تفضيل أحد الجنسين على الآخر فهو أمر مرفوض من حيث المبدأ، فلا يجوز بأي طريقة كانت.

والحمد لله في البدء والختام، وصلى الله وسلم على النبي العدنان، وعلى آله الصالحين الكرام.

١. مجلة كلية الشريعة والقانون، عدد خاص بأبحاث ندوة الإجتهد الجماعي في العالم الإسلامي، ج ١، ص ٤٤٢-٤٤٣.

تغيير الجنس (دوافعه النفسية والاجتماعية)

للأستاذ الدكتور/ سهير عبد العزيز محمد يوسف
أستاذ علم الاجتماع بجامعة الأزهر

مقدمة عامة: التطورات الطبية الحديثة في ضوء القيم الدينية والإنسانية والاجتماعية:
لقد حدث تقدماً هائلاً في العلم خاصة في مجال البيوتكنولوجي والكيمياء الحيوية والجراحة ولقد حذر العلماء من مخاطر التدخلات الجراحية وأساليب الهندسة الوراثية وتطبيقاتها على الجنس البشري وأن هذا التقدم العلمي لا بد وأن يقنن بالأحكام الشرعية وأن تحكم هذه التقنيات جوانب اجتماعية ودينية وأخلاقية وقانونية، وأن تدرس الجوانب الشرعية لهذا التقدم في مجال علوم الأحياء والطب خصوصاً فيما يتعلق بالإنجاب والوراثة والنوع والجنس... الخ.
وهناك قائمة بمنجزات علم البيولوجي، منها ما هو مطبق بالفعل على الإنسان مثل إمكانية التأثير على العوامل الوراثية وتحسين الجنس البشري واختيار جنس الجنين وتغيير النوع- الجنس- في الإنسان ومنها ما هو في دور التنبؤ أو الخيال العلمي مثل ما أوحى به فكرة الاستنساخ من إنتاج نسخة طبق الأصل من إنسان معين دون تراوج بالمعنى المعروف، والتحكم في صفات الإنسان الموروثة، كما أن هناك تجارب تعمل على تمكين الإنسان من استبدال وتعديل نوعه وذاكرته¹.

وإذا كانت هذه مجرد تنبؤات علمية، فإن من المعروف أن كثيراً من مجالات التقدم العلمي في كافة أنواعه كانت في البداية أو في مراحلها الأولى مجرد فكر لعالم من العلماء ثم

¹ لمزيد من المعلومات حول التجارب العلمية والتقدم الجيني وعلم الأحياء يمكن الرجوع على:
D.s. Halacy, Genetic Revolution, Shaping Life For Tomorrow. New York. 1974.

أخذت طريقها للتطبيق العملي، فليس هناك مانع من أن ما تعتبره اليوم مجرد خيال علمي، أن يصل إلى مجال التطبيق العلمي ولذلك يمكن أن يثار سؤال وهو هل أدرك الإنسان تأثير ثورته العلمية على الطبيعة التي أوجدها الله عز وجل وعلى صورته البسيطة؟ وما تأثير ذلك على القيم التي تحكم المجتمع سواء كانت دينية أو اجتماعية أو أخلاقية، بل وعلى القيم الإنسانية السائدة؟

إن المعارف التي توصل إليها علماء الحياة والوراثة والأجنة، بصفة عامة علماء البيوتكنولوجي، تغير بشكل ملحوظ إدراك الإنسان لذاته وتزيد قدرته على تطوير سلالته، لذلك لا بد أن يواكب التطور الذي لحق بالعلوم الطبية والمرتبطة بجسم الإنسان كعلم الأحياء أبحاث في الانعكاسات الاجتماعية لهذا التطور، ومن هنا جاء البحث عن تنظيم أخلاقي وقانوني يستجيب للمعرفة الراهنة والمعطيات المتطورة دون أن يهدم الخبرات المتراكمة والقيم المكتسبة بصدد طبيعة الإنسان وأهداف الحياة الإنسانية.

ولقد فتحت مكتسبات الثورة البيولوجية، سواء على مستوى البحوث أو على صعيد التطبيق العملي الباب لمعالجات جديدة في علوم الدين والأخلاق والقانون، كما أنها اتجهت وجهات عديدة في الدول المتقدمة علمياً، سواء في الجهاز الحكومي أو على مستوى المنظمات الخاصة، إلى بحث أثار البيوتكنولوجي والكيمياء الحيوية على حياة الإنسان ومصير الجنس البشري، وقد أتت هذه المجهودات ثمارها سواء على مستوى التشريع أو على صعيد أدبيات المهنة، ولكن هذه التنظيمات القانونية والأخلاقية، وإن صلحت في بيئة متقدمة علمياً يتمتع سكانها بعقلية ثقافية تسمح بتبني بعض الأعمال الخارقة للعادة فإن مثل هذه الاتجاهات غير قابلة للتطبيق تلقائياً في بيئة أخرى، فاختلف النسيج الثقافي في المكان والزمان يبرر اختلاف معاملة مكتسبات مثل هذه العلوم، ويراعى أن جوهر النسيج الثقافي هو ما بث في حياة الناس من قيم

تضبط لهم الفوارق بين الحسن المقبول والقبيح المرفوض، ومصادر هذه القيم كثيرة يأتي في مقدمتها، الدين والتربية الأخلاقية والقانون باعتبار أن موضوعها الرئيسي هو الإنسان¹ وقد أجرت مناقشات على مستوى الدول كبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا، وأيضاً على المستوى الإقليمي ومجالس البحوث الطبية في أوروبا، حول الانعكاسات الاجتماعية للقضايا الطبية المستحدثة والبدائل المتاحة علمياً، ولكن يراعي هنا أن الاختيار بين هذه البدائل يتوقف على سلم القيم الاجتماعية السائدة في كل مجتمع على حدة.

الجوانب الأخلاقية للبيوتكنولوجي:

لقد حاول علماء الأخلاق البحث في أخلاقيات التقدم التقني الذي يستهدف به توجيه السلالة الآدمية، وذلك على ضوء القيم الإنسانية المتراكمة عبر الزمن، وهذه القيم هي المبادئ التي ترشد سلوكنا، لاختيار الخير وتجنب الشر، في مواجهة مشكلات العلاقات الإنسانية التي تتجاذبها الرغبات الفردية والحاجات الاجتماعية، ولقد أعلن أحد العلماء صراحة أن معطيات البيولوجيا الطبية لا يناسبها على الإطلاق خضوعها لأخلاقيات لم تكن وقت وضعها تعرف هذه المعطيات السلبية ولهذا فإن فريقاً من الباحثين ينتابهم القلق من النتائج التي يمكن أن تثمرها بحوث البيوتكنولوجي والكيمياء الحيوية وتأثيرها على الأفراد والمجتمعات في مجال الأخلاق والقيم الدينية والإنسانية والنظم الاجتماعية وارتفعت المطالبة بأن تكون هذه البحوث تسير وفق ضوابط الدين والأخلاق². وفي وسط طغت عليه اعتبارات المادة وبزغ فيه نجم النفع الآتي على معظم مظاهر الحياة - صوت العقيدة الدينية، وأن نرى ضوءاً أخلاقياً وسط الأضواء المبهرة للهندسة الوراثية، يركز على طبيعة الإنسان ويحذر من تجاوز الإنسان لفطرته التي خلقه الله عليها.

¹ أحمد شرف الدين: هندسة الإنجاب والوراثة في ضوء الأخلاق والشرائع، المكتبة الأكاديمية ٢٠٠١، ص ٥٣٠٥١

² رد د/ أحمد شرف الدين ص ٦٣

وهكذا فإنك تلاحظ، حتى في الدول المتقدمة علمياً التي قفز فيها العلماء فوق المعتقدات الدينية في مجالات عديدة، أن المشاكل الرئيسية لأخطر التطورات العلمية، وهي تكنولوجيا الوراثة، هي من طبيعة دينية.

الحكم الأخلاقي على تطبيقات التقدم التقني على الجنس البشري:-

نجد أن بحث الجانب الأخلاقي لأي عمل يتحدد بمقياس موضوعي يتناول العمل في جوهره وفي أثره على شخص الإنسان، ويشير الباحثون إلى أن الحكم، كي يكون سليماً يتطلب أن يؤخذ الإنسان في معناه الشامل، أي النظر إلى مجموعة خصائصه سواء في جانبه الفردي أو في محيط علاقاته المتعددة، الأسرية والاجتماعية والسياسية والدينية، وبناء عليه يكون الحكم الأخلاقي لصالح إجراء العمل إذا كان يؤدي إلى تنمية الإنسان في جوانبه الرئيسية والعكس بالعكس، وهذا الجانب الأخير (الاجتماعي) في ميزان الحكم الأخلاقي يتطلب بدوره النظر إلى الأبعاد الإنسانية المرتبطة بالاستخدامات الممكنة للتكنولوجيا.

وهنا تبرز طائفة من القيم الإنسانية يحتل أن يؤثر فيها التقدم التقني سلباً أو إيجاباً، يأتي في مقدمتها حرمة الحياة البشرية والتوازن بين جوانب أو نظم الحياة المختلفة واحترام فردية الإنسان والمساواة بين بني آدم، وإقامة مقتضى العدل سواء في مجال أولويات بحوث الحياة أو انتفاع بني آدم بفوائدها.

ضوابط تطبيق التجارب على الجنس البشري:-

وضع علماء الأخلاق عدة ضوابط لتطبيق أساليب المعالجات الجديدة على الإنسان:

أ- ضرورة التقييم للمخاطر المحتملة التي يمكن ترتبها على المعالجة، وهذا يستلزم المعرفة التامة بنوع المرض، ومدى مقدار السيطرة عليه بالعلاج التقليدي وكذلك المعرفة بالضرر الحادث من المرض بما يمكن أن يحدث من أضرار للعلاج الجديد، والإطار العام الذي يجب أن يتصرف فيه الطبيب هو الموازنة بين ما يحدث من ضرر المرض الموجود

وما يترتب على العلاج لهذا المرض من منفعة أو مضرة، وأن يكون الهدف أولاً وأخيراً هو العلاج المقترن بأقصى ما يمكن توفيره من الأمان للمريض^١.

ب- الرضا المستنير: يجب قبل إجراء العمل أو العلاج على مريض معين التأكد من أنه أصدر رضاه وهو على بينة من أمره، بأن يبلغ بنتائج فحصه واحتمالات نجاح أو فشل العلاج، ويجب أن تعطى حماية خاصة لغير كاملي الأهلية.

مشكلة الدراسة:

إن تغيير النوع البشري من المشكلات ذات الطبيعة الخاصة وتناولها له صعوبات عدة حيث تتعدد جوانبها النفسية والطبية والاجتماعية، وظلت هذه المشكلة لا تتناولها البحوث والدراسات في المجتمعات الإسلامية بصفة عامة، وإن كانت تلفت الأنظار في بعض الأحيان لكنها لم تأخذ حظها من الاهتمام والبحث والدراسة التي أخذته في المجتمعات الغربية.

ولم يكن عدم أخذها العناية الكافية من البحث والدراسة لحقيقتها ودوافعها والجدية في إيجاد الوسائل التي تؤدي إلى علاجها ناتجاً عن أنها مشكلة لم يتم طرحها بعد في المجتمعات الشرقية، ولم تعرفها هذه المجتمعات بعد، وإنما الواقع أن مجتمعاتنا الإسلامية عرفت حالات فردية قديماً وحديثاً، متمثلة في بعض الأفراد الذين انتابتهم هذه الرغبة في تغيير نوعيتهم، واستمرت هذه الرغبة راسخة مستقرة في أعماقهم حتى تجاوزت ما يمكن أن يسمى بالمرحلة الأولى لها، وهي المتمثلة في تشبه أحد النوعين بالنوع الآخر، كما أنها أيضاً تجاوزت المرحلة الثانية وهي التي يشعر فيها من يصاب بهذه الرغبة بأنه يحتاج احتياجاً ملحاً إلى أن يكون لديه كل الخصائص السبدنية التي تميز النوع الآخر، كما تعدت رغبة المريض هاتين المرحلتين إلى أقصى مرحلة وهي المرحلة الأخيرة كما يطلق عليها بعض الباحثين، وعند بلوغه هذه المرحلة العليا فإن المصاب بهذه الرغبة يطلب إجراء عملية جراحية لكي يتخلص من أعضائه التناسلية، ولاستبدالها بالعضو التناسلي للنوع الآخر الذي يريد أن يتحول إليه.

^١ أحمد شرف الدين س: ص ٦٤-٦٥

وتبلغ درجة الإصرار على هذا الاستبدال درجة أنه قد يلجأ إلى أن يجري عملية الاستئصال بنفسه، أو يقدم على أن يقتل نفسه منتحراً

تساؤلات الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الإجابة على عدة تساؤلات يمكن حصرها في الآتي:-

- ١- هل الازدواج الجنسي النفسي ظاهرة أو مشكلة؟
- ٢- ما هو الفرق بين الازدواج الجنسي النفسي والشذوذ؟
- ٣- هل الازدواج الجنسي النفسي مبرر للتدخل الجراحي لتغيير النوع؟ وما هو رأي كل من الفقهاء والمشرعين في ذلك؟
- ٤- إلى أي حد يمكن التوفيق بين التقارير الطبية وتقنيات العلم الحديث وبين آراء الفقهاء المسلمين؟ وكيف يمكن لمجتمعاتنا الشرقية والتي يحكمها آداب عامة وقيم وتقاليد منبثقة من الشريعة الإسلامية الغراء؟
- ٥- هل نوع الجنس للشخص والمدون في شهادة ميلاده حجة مطلقة لإثبات جنسه أم أن هذه القرينة يمكن إثبات عكسها؟ وما هي الأسس التي يرتكن عليها لإثبات عكس ما هو مدون في شهادة الميلاد؟
- ٦- ما مدى حرية الشخص في تغيير جنسه وهل تكفي الرغبة الشخصية كمبرر للتدخل الهرموني والجراحي؟
- ٧- هل من حق الشخص الذي تم تغيير جنسه أن يغير اسمه؟ كناحية قانونية.

تغيير النوع هل هو ظاهرة أم حالات فردية؟

بالنسبة للمجتمعات الأوربية قد تكون ظاهرة، ولكن المجتمعات الإسلامية عربية وغير عربية هي مجرد مشكلات لا تصل إلى حد الظاهرة والسبب هو اختلاف طبيعة التنشئة الاجتماعية في أولادنا ذكوراً أو إناثاً حيث نعلم فيهم الشعور بالنوع؟ وتؤكد منذ الصغر على طبيعة كل نوع واختلافه عن النوع الآخر في المظهر والسلوك والتعامل مع الآخرين فأساليب

تنشئنا لأولادنا تحتوى ضمناً التركيز والتأكيد على النوع وطبيعة سلوك كل نوع ويرفض منذ البداية التشبه بأي نوع آخر

كما أن تقسيم الأدوار لدى هذه المجتمعات تقسيم حاد ولا يقبل أن تتبدل الأدوار فالذكر له أدواره المحددة وكذلك الأنثى، وفي حالة تبديل الأدوار يواجه دائماً بالنقد الحاد من الكبار والصغار، فهنا تترسخ النوعية في حياة الجميع. فيتقبل الطفل في سنواته الأولى نوعه مقتنعاً به راضياً عنه، ولذلك لا تنشأ عنده مثل هذه الرغبات الشاذة، حتى لو أصيب بهذه الرغبة فلا يفصح عنها خوفاً من الاستهجان والاحتقار.

أما بالنسبة للمجتمعات الغربية فليس هناك ما يؤكد على ضرورة خصوصية كل نوع وأدواره ومظهره المحدد- التشبه بالرجال أو التشبه بالنساء ليس مرفوضاً كما هو الحال في المجتمعات الإسلامية، ومما يؤكد ذلك أن حالات التحول في مجتمعاتنا العربية كانت حالات فردية كحالة طالب الطب "سيد" في مصر¹ أو حالة المريضة الكويتية التي تحولت إلى رجل وكانت أسمها "فضيلة" وسميت "أفضل" وقد تم إجراء العملية خارج بلدها².

تطور تفسير المشكلة:

في بداية هذا القرن كانت الأبحاث الطبية تبدو مؤيدة لاعتبار هذه المشكلة مرضاً عقلياً لأنها كانت تجري بصفة أساسية في إطار أبحاث المرض العقلي، وقبل ذلك في عام ١٨٣٠ أشار الألماني friedreuh لأول مرة في الأبحاث الطبية إلى أنه يوجد بعض الرجال الذين لديهم اقتناع داخلي بأنهم نساء، وفي عام ١٨٧٧م قام Kraft,Ebing بتصنيف الظاهرة محل البحث تحت مسمى التحول الجنسي البارانوني "جنون العظمة" paranoiague، أما في الوقت الحاضر، فقد تيقن الباحثون أن هذا الشذوذ الخطير يبقى محصوراً في المجال الجنسي ولا تأثير له على القدرات الذهنية

¹ عثمان الصالح: مجلة المنهل، أكتوبر ١٩٦٨.

² سوسن المصرية: تغيير الجنس، المجلة العربية، عدد ١٤٠، إبريل ١٩٨٩ م.

والمهنية والاجتماعية للشخص، ومع ذلك لا ينكر أن الظاهرة ترتبط بنوع من "الهذيان الإرادي"¹.

ما المقصود بتغيير الجنس؟ لتعريف المقصود بتغيير الجنس لا بد لنا من التمييز بينه وبين الظواهر الأخرى كالشدوذ والجنسية المثلية، والتخنث.... الخ كما أنه لا بد أن نعرف ما هي الحدود الفاصلة بين هذه المشكلة التحول أو التغيير في النوع وهذه الظواهر الأخرى والتي تتسم بالشدوذ ولا بد من دراسة الجوانب الطبية والنفسية لمثل هذه الظواهر، ولا بد من تحديد المعايير التي يعول عليها في التعرف على فصيلة جنس الشخص، خاصة من الناحية الهرمونية، إلا أن هناك بعض الحالات التي تتسم بالغموض ولم يقدم خبراء الطب فيها حلاً وفي الحالة التي يظهر فيها الشخص كأنثى إلا أنه يحمل كروموزوم ذكر وهذه الحالة تظهر كسيدة إلا أنها لا تدخل في هذا التصنيف وهو نموذج لازدواج الجنس، وهناك خلط كبير بين مشكلة التحول الجنسي والنوع وظواهر أخرى كالشدوذ الجنسي.

ولما كان هذا الخلط بين الظاهرتين ينبغي التحذير منه، حيث أن أعراض التحول الجنسي ظاهرة من نوع خاص، فضلاً عن خصوصية النظام القانوني بصدها والذي يتميز عن الجانب القانوني لظاهرة الشدوذ الجنسي.

لذلك ستعرض لبعض الظواهر التي تختلط مع ظاهرة التحول وهي:-

(١) التحول والشدوذ الجنسي:

ظاهرة الشدوذ الجنسي، أو بالأحرى هل يعد التحول الجنسي من قبيل الشدوذ الجنسي أم أنها حالة تتميز بخصوصيتها وأعراضها التي تختلف عن ظاهرة الشدوذ الجنسي، ومن ثم تنفرد بنظام قانوني خاص بها.

ونكتفي في هذا المقام بسرد نظرة المتخصصين في مجال الطب النفسي عن المقصود بالشدوذ الجنسي والعوامل المؤثرة في تكوين هذه الظاهرة.

¹ أحمد محمود سعد: تغيير الجنس بين الخطر والإباحة، دار النهضة العربية، ط ١، ١٩٩٣.

فالشذوذ الجنسي، كما هو معروف عند أساتذة الطب النفسي سلوك ناشئ من التزوة المختارة أو التفضيلية لدى شخص بالنسبة للأفراد من نفس نوعه. معظم تعريفات الشذوذ الجنسي تركز على فكرة اتجاه رغبة نوع من الجنس نحو نفس النوع وتعني التمرد على النظام الطبيعي للحياة الجنسية.

(٢) التحول الجنسي والخنوثة:

والظاهرة التي قد تختلط بما يعرف بالتحول الجنسي هي حالة الخنوثة والتي تعرف باجتماع صفتي الذكورة والأنوثة في شخص واحد.

(٣) التحول الجنسي والتشبه بالجنس الآخر:

التشبه بالجنس الآخر حيث تبدو النساء في المظهر الخارجي كالرجال في ملابسهم ويسلك الرجل سلوك المرأة من حيث ارتداء الملابس النسائية أو استعمال الحناء في يديه أو التميع في الحديث والحركات البدنية أو التزين كما تترين النساء.

إلا أن التشبه بالجنس الآخر لا يعبر بالضرورة عن ظاهرة التحول الجنسي، ذلك أنه إذا كان المتحول جنسياً غالباً من المتشبهين بالجنس الآخر، فإن العكس غير صحيح.

إن المتشبهين بالجنس الآخر يمثلون المرحلة الأولى التي يمر بها المحول جنسياً والواقع أن هذه الرغبة تأخذ ثلاث مراحل حتى تصل إلى طلب إجراء العملية الجراحية.

فالبداية بالنسبة للمحول جنسياً، تتحدد ملامحها في التشبه بالجنس الآخر، أما في المرحلة الثانية، فيشعر من لديهم الرغبة في تحويل جنسهم بحاجة ملحة لأن تكون لديهم الخصائص البدنية للجنس الآخر، أما في المرحلة الأخيرة، فإنهم يطلبون التدخل الجراحي من أجل التخلص من أعضائهم التناسلية.

وتشير الأبحاث الطبية العملية إلى أنه في معظم الحالات يلاحظ لدى هؤلاء شذوذ في الغدد التناسلية أو في الهرمونات، كما لا يلاحظ لديهم تشوهات في الأعضاء التناسلية الداخلية أو الخارجية^١.

التدخل الجراحي لتغيير النوع بين الإباحة والتحريم:-

لقد طرحت مشكلة الازدواج الجنسي- باعتبارها مرضاً نفسياً أمام القضاء، بصدد إمكانية القول بأن ثمة ضرورة علاجية وهي التخلص من مظاهر النوع الحقيقي فالطبيب يجب أن يهدف في عمله تحقيق الصحة العامة ذلك أن مهنة الطبيب يجب أن تحقق هدفاً أساسياً يتعلق بالصحة وشفاء المريض، فمبدأ عدم جواز التصرف في الجنس، الذي يهتم باحترامه الرأي العام يحول دون أن يؤخذ في الاعتبار التغيير المادي الذي يحدث على هذا النحو، ولا يجوز التذرع بكون هذا العمل قد جاء تلبية لإلحاح شخص يقع تحت سطوة وضغط يتمثلان في "استعداد أو ميل ليس للشخص سيطرة عليه"، فلا يسمح بالتغيير في حالة استبدال الجنس، في الحالة التي لا يوجد فيها أذى للمريض سوى الأعضاء التناسلية الخاصة بجنسه وأن إقدام الجراح على ذلك إنما يعد فعله هذا قطعاً لعضو أو بتراً له يعاقب عليه قانون العقوبات، هذه الحقيقة أدركها بعض أطباء الأمراض العقلية والنفسية وعارضوا بشدة الإقدام على هذا النشاط الجراحي، حيث اعتبروه مظهرًا من مظاهر الانحراف فمن الصعوبة بمكان تحديد الغرض العلاجي من هذه الجراحة لأن ما يعانيه "المريض" لا يمثل تشوهاً في الجسم أو المظهر أو في الإمكانات البدنية، وهذا ما أقره القضاء المصري، حسبما جاء في الحكم الصادر من محكمة القضاء الإداري في الدعوى الخاصة بطالب طب الأزهر وذلك في شقها المستعجل والصادر بجلستها المنعقدة في ١٤/١١/١٩٨٩ م، حيث قضت برفض طلبه في وقف قرار فصله من جامعة الأزهر حيث قالت المحكمة في شقها المستعجل أن الطالب كان مكتمل الذكورة وكانت أعضاؤه التناسلية مكتملة النمو، ولم يكن لديه أعضاء تناسلية أنثوية خارجية أو داخلية وأنه وافق على إجراء عملية جراحية لم تكن لها في

^١ أحمد محمد سعد: مرجع سابق ص ١٨٨-١٨٩.

دواع طبية على الإطلاق، فضلاً عن أن الطالب كان يتشبه بالنساء في الملبس والزينة قبل إجراء العملية، فيكون بذلك قد خرج على السلوك السوي والآداب الإسلامية الفاضلة التي يلزم توافرها فيمن ينسب إلى جامعة الأزهر التي تعمل على أن يكون حريجوها قدوة طيبة ومثالاً أعلى يحتذى به.

وفد ذهب اتجاه من الفقه في تعليقه على هذا الحكم في شقه المستعجل- إلى أنه يتفق تمام الاتفاق مع القضاء الفرنسي التقليدي في تعويله على مدى توافر الغرض العلاجي للجراحة، ومدى اعتبارها الوسيلة الوحيدة لشفاء المريض، ومدى تدخل إرادة الشخص في وقوع عملية التغيير، حيث أن المحكمة لم تعول مطلقاً على الجنس النفسي الذي تمثل في تشبه الطالب بالنساء واختلاطه بهن ولبس ملبسهن والتزين بزيتتهن.

وقضاؤنا المصري قد عول على الجانب النفسي في حالة الطالب المذكور، وتبنى فكرة الجنس النفسي، حيث قدم تقارير تفيد أنه أنثى من الناحية النفسية وغير صالح لحياة الذكورة، وأنه سعيد بحياة الأنوثة التي تماشى أساساً مع هويته الجنسية النفسية، وأن القضية تتلخص في كونه يعاني من حالة نفسية وهي تحول جنسي نفسي (اضطرابات في الهوية الجنسية) وأن التدخل التحويلي هو الحل الوحيد في مثل هذه الحالة المرضية النفسية، وقد أخذت النيابة العامة بهذا التقرير حين انتهت في مذكرتها في هذه القضية إلى استبعاد شبهة الجناية بالنسبة للجراح الذي أجرى الجراحة وقيدتها إدارياً وحفظها إدارياً¹.

وهناك أكثر من اتجاه للقضاء الأمريكي لا يعد إنكاراً للجنس النفسي، وإنما إن صح التعبير فقد جاء تماشياً مع نظرة الفقه وتشريعات بعض الولايات الأمريكية والتي ذهبت إلى إجازة تعديل الحالة المدنية بناء على تغيير جنس صاحبها.

(فالحكم قد أنهى إلى شرعية التغيير عندما يتوافق الجنس التشريحي على أثر التدخل الجراحي مع الجنس النفسي).

¹ أحمد محمود أسعد: المرجع السابق ص ٥٥٦-٥٥٧.

(فقضاء ولاية نيويورك ألبس الجنس النفسي ثوب الجنس التشريحي لكي يتخلص من وجهة النظر المقابلة والتي تتجه لعدم إباحة التدخل الجراحي لتغيير الجنس، والتي تبنتها إدارة الحالة المدنية بولاية نيويورك عندما بدأت برفض تغيير بيان الجنس الخاص بالحالة المدنية دون ثمة قيد أو شرط^١).

هل رضا الشخص بقبول الإيذاء مبرر كاف لانعدام مسئولية المعتدي؟

هناك رأي يؤكد على أن كل إنسان أدرى بمصلحته وسلامة جسمه، و له مطلق الحرية فيما يملك^٢ وأن إجراء هذا النوع من التدخل وبناء على رضا صاحب الجسد يعطي صفة الشرعية للمعتدي، حيث أن هناك عند بعض فقهاء الغرب والقضاء الألماني مثلاً أن الرضا يعد سبب إباحة في بعض الأعمال الطبية والتي تستهدف غرضاً غير علاجي بالنسبة لمن أجريت عليه وأن استهدفت علاج شخص آخر، مثل عمليات نقل الدم، ونقل أجزاء من جلد الإنسان إلى آخر.. وهكذا.

فالنسبة المنطقية لذلك ألا يسأل الطبيب عن الأفعال التي يؤدي من خلالها هذا الواجب، فالقانون حينما يخول الفرد الحق في مباشرة أمر معين يكون من غير الجائز أن يسأله عن نتيجه، وانطلاقاً من هذا المفهوم اعتبرت غالبية النظم القانونية استعمال الشخص لحق من الحقوق المأذون بها قانوناً أمراً مباحاً يأتيه مهما نجم عن فعله من نتائج، بل أن البعض قد ذهب إلى أن الاعتراف بالصفة المشروعة للعمل الطبي يؤدي إلى عدم الاستعانة في تبرير فعل الطبيب إلى

^١ أحمد محمود أسعد: المرجع السابق ص ٥٥٦-٥٥٧.

^٢ أباح الفقه الإسلامي ذلك استناداً إلى المصالح المرسله ما لم يغلب على الشخص فيها الهلاك أو الإضرار، ومع التسليم بأن الإنسان يملك التصرف في جسمه لأنه مالك. فإنه في نفس الوقت الجسم الإنساني داخل في ملك الله تبارك وتعالى لأنه مالك الكون كله، لكن مع كونه ملكاً للإنسان فإن التصرف في هذه الملكية ليس تصرفاً مطلقاً وإنما هو كسائر التصرفات لا يجوز للإنسان أن يتصرف تصرفاً ضاراً بجسده يشهد لهذا قول الله تبارك وتعالى (ولا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ) وقال عز وجل "ولا تقتلوا أنفسكم إن الله كان بكم رحيماً" فليس للإنسان حرية التصرف في جسده إلا في حدود المصلحة التي تعود عليه.

سبب من أسباب الإباحة، ذلك أن العمل الطبي لا يخضع على الإطلاق لنصوص التجريم التي تحمي سلامة الجسم، حيث أنه منذ البداية يعد فعلاً مشروعاً طالما أن الطبيب قد راعى القواعد المستمدة من الخبرة الطبية، ولا يشترط القول بتوافر الإباحة في عمل الطبيب - هذا - إلى وجوب استلزام قصد الشفاء لديه ما دام كونه قد أجرى العمل الطبي برضاء صريح من صاحب الشأن.

وفي مصر:

غني عن الذكر أن هذه الحجة كانت لها صداها في مزاعم الطالب صاحب القضية والطبيب الذي أجرى العملية حيث ذهب الطالب المذكور إلى أنه قد رضي بإجراء هذا التدخل الجراحي وهو في كامل وعيه وإرادته الحرة وأنه لم ينله من جراء ذلك أية آلام نفسية أو مادية بل أن إجراء هذا التدخل الجراحي قد أعاده إلى طبيعته التي خلق عليها وهي كونه من جنس الأنثى وأنه لم يعرف السعادة إلا بعد نجاح هذه العملية، وأن الطبيب الذي أجراها قد باشر حقاً مقرراً له بموجب القانون وأنه لم يقم بهذا التدخل إلا بتوسل صاحبها حيث هدد بالانتحار إذ لم يقدم على إجرائها.

الفكر الليبرالي ونظراته للموضوع:-

والفكر الليبرالي يحمل - في جملته - الطبيعة الفردية للحق في السلامة الجسدية، حيث تكون للشخص سلطة التصرف فيه على وجه الانفراد، فالأفكار والفلسفات الفردية قد اعترفت بجميع السلطات للفرد على جسده وأن القواعد القانونية تركزت مهمتها في تحقيق مصالح الفرد على جسده.

وانطلاقاً من هذه الفلسفة التي اعتنقها الفكر الليبرالي الحر أبيحت هذه الممارسات على جسم الإنسان دون الارتكان بصدد هذه الإباحة إلى أننا إزاء حالة مرضية، وأن هذا المساس يتوافر بشأنه شروط إباحة ممارسة الأعمال الطبية، فهذا الاتجاه ينبع من فكرة واحدة هي وجوب إطلاق الحرية الكاملة للأفراد في إتيان أي من الأفعال حسبما يشاء، وأن الاعتراف بجميع

السلطات للفرد على جسده، هي غاية للتنظيم القانوني، فيكفي رضا الشخص للمساس بأعضاء جسده حيث يعد ذلك مظهراً لسلطة الفرد على جسده^١.

فوفقاً لهذا الاتجاه فنحن إزاء ممارسات الشريعة المادية التي منحها القانون للفرد إزاء أعضاء جسده حيث يكون له النشاط على أعضاء هذا الجسد، ويكفي - فقط - أن ينبع المساس بأعضاء هذا الجسد بموجب رضا تام وحر من صاحبه دون الارتكان للقول بأننا إزاء حالة مرضية.

مدى شرعية تدخل الأطباء وتغيير الجنس:-

أصبح الطب بفضل التقدم العلمي أكثر فاعلية وطموحاً، وفي نفس الوقت أكثر قوة وخطورة، فيجب - من ثم - التركيز على الأساليب والمعطيات الحديثة والتي مازالت تطبيقاتها واستخداماتها في المجال القانوني مثار نقاش، حيث يجب أن يفسح لها المجال القانوني الطريق لكي يعول عليها وذلك في ضوء الاستفادة من الحلول والتأصيلات التي يكون الفقه والقضاء قد سبق أن أوجدها والتي استقرت بالفعل في التطبيق اليومي المعتاد في المجال القانوني.

وإزاء تردد الجهاز الطبي وتناقض اتجاهاته الفنية بصدد السلوك الواجب اتباعه نحو السلوك الشخصي الذي يرغب في تغيير جنسه، من حيث تصنيف هذه الحالة كونها حالة مرضية نفسية، ويكون خير علاج لها هو العلاج النفسي أم أننا بصدد حالة مرضية لا بديل حيالها إلا بالتدخل الجراحي، هذا التردد من قبل الجهاز الطبي ينعكس أثره على قيمة الرضاء الصادر من الشخص الراغب في تغيير جنسه، ذلك أنه، كما سبق القول، إذا كان الرضاء يعد شرطاً جوهرياً لمباشرة الأعمال الطبية، إلا أن ذلك منوط بوجوب أن يكون المساس بجسم الشخص بقصد الشفاء له

وخلاصة ما سبق، أن القانون يجب أن يتبع تطور العلم، فمن الممكن جداً أن يأتي اليوم الذي يكشف فيه علاج "مرض" لمشكلة تحول الجنس وفي هذه الحالة فإنه من البديهي أن

^١ أحمد محمود أسعد: المرجع السابق ص ٤٢٣ - ٤٢٤.

عمليات تحول الجنس يجب أن تترك، وإلى أن يتحقق ذلك فيجب أن ندرك "أننا في مواجهة أشخاص تعساء ومرضى"^١.

مدى حرية الطبيب في النظم غير الإسلامية:-

ولما كان الرأي الراجح في الفقه والقضاء في الأنظمة القانونية المعاصرة يذهب إلى أن إباحة الأعمال التي يباشرها الأطباء على أجسام مرضاهم تستند إلى ترخيص النظام القانوني لهؤلاء الأطباء بمباشرة مهنة الطب، فأذن القانون هو الذي يبيح عمل الطبيب الماس بسالمة جسم مريضه وبهذا الأذن يباح للطبيب أن يأتي من الأعمال كل ما من شأنه تحقيق شفاء المريض، فإن ثمة قيوداً أو بالأحرى شروطاً لإباحة هذا الفعل من قبل الطبيب تتحصل في استلزام أن يأذن صاحب المصلحة المحمية قانوناً في مباشرة بعض الأعمال التي ستنتال من هذه المصلحة.

وثاني هذه الشروط تتمثل في قصد الشفاء، بمعنى أننا نكون إزاء حالة مرضية والتي من أجلها أباح القانون للطبيب مقارفة الأفعال الماسة بسيمة جسم المريض، وهي تحقيق مصلحة هذا الجسم في صيانة عناصره وشفائه مما يكابده من أمراض وآلام، وثمة شرط آخر هو إتساق العمل الطبي والأصول الفنية.

وبعيداً عن مناقشة شرط الترخيص القانوني الذي يمنح لفئة معينة هي الأطباء وكوئهم يباشرون هذا المساس بجسم المريض وفقاً للأصول الطبية، فإننا إزاء حالة يمكن الحديث عن كونها حالة مرضية، ومن ثم ينصب نشاط الطبيب في تخليص صاحبها من الآلام التي يتكبدها ويعاني منها، وبعبارة أخرى نحن إزاء نشاط قصد منه الشفاء، وتوافر بصدده إذن صاحب الشأن، وإذا كان الحال كذلك فنحن إزاء تطبيق من تطبيقات الإباحة للمساس بالسلامة الجسدية، أخرجت فعل الطبيب من نطاق التحريم إلى الإباحة^٢.

^١ المرجع السابق ص ٤٢٠، ٤٢١.

^٢ المرجع السابق ذكره ص ٤٢٧.

لما كان هذا القول على سند من شقين، أولهما، أن نشاط الطبيب قصد به تحقيق الشفاء، والثاني هو توافر رضا صاحب الشأن فتتعرف على مضمون هذين الشرطين على النحو التالي:

توافر قصد الشفاء:

لفظ الصحة ينصرف إلى الصحة البدنية والصحة النفسية.

علماء الاجتماع يحرصون في تعريفهم لشخصية الإنسان على الجانب النفسي والتلاؤم مع البيئة.

ولما كان إباحة العمل الطبي الذي يجريه طبيب مرخص له بمباشرته وبعد إجازة مريضه، أن يستجبه بهذا العمل العلاجي أو الجراحي نحو تحقيق شفاء المريض على اعتبار أن قصد الشفاء شرط ضروري لإضفاء المشروعية على عمل الطبيب.

وعمطابقة هذا الشرط على حالة طالب طب الأزهر يتضح لنا أننا إزاء حالة مرضية استهدف منها تخليص صاحبها من الآلام البدنية والنفسية التي أصيب بها، وبذلك تكون في دائرة إباحة العمل الطبي طالما أن الهدف من وراء ذلك هو المحافظة على الصحة التي هي محور السلامة الجسدية¹

مدى الاستناد إلى حالة الضرورة للقول بإباحة عمل الطبيب

لقد أصبح من الأمور المستقرة فقهاً وقضاً أنه يستثنى من وجوب شرط الرضاء الصادر من المريض للقول بإباحة النشاط الطبي، يستثنى من ذلك حالة الضرورة التي تبرر عمل الطبيب إذا أراد به اتقاء خطر حال على جسم المريض، فإذا كان ثمة حصانة لجسم المريض، وأن الطبيب لا يجوز له النيل منه إلا برضاء صاحبه، وتوافر سائر الشروط الأخرى اللازمة لإباحة النشاط الطبي فإنه في حالة عدم الحصول على رضا صاحب الشأن فإنه لا مجال للتخلص من المسؤولية

¹ نفس المرجع السابق ص ٤٢٦.

بنوعيتها المدنية والجنائية إلا بالارتكان إلى حالة الضرورة والتي أضحت مبدأ عاماً سلم به الفقه وبقدره القضاء صراحة أو ضمناً في مجال المسؤولية الطبية.

تفترض هذه النظرية اجتماع عدة عناصر:

يجب أن يكون الحق "أو المصلحة" واجب الحماية ذا قيمة أعلى، أو على الأقل في مركز متساو والحق المطلوب التضحية به، وهو ما يتضمن نوعاً من التدرج في القيم يلزم أن يكون الخطر مؤكداً وخطيراً.

ويجب أن تقدر الضرورة بقدرها ويتحقق ذلك بأدنى مساس ممكن يكون لازماً لحماية القيمة المعرضة للخطر، وذلك لأن كل ما يباح من الأفعال لوجود الضرورة الملحة إلى هذا فإنه لا يباح إلا بالقدر الذي يتم به دفع الضرر، والأذى قال عز وجل "فمن اضطر غير باغ ولا عاد فلا إثم عليه"^١ وقال تعالى "فمن اضطر في مخمصة غير متجانف لإثم فإن الله غفور رحيم"^٢، ومعنى (غير باغ) أي غير راغب فيه لذاته، ومعنى "ولا عاد" أي غير متجاوز القدر الضروري. وعلى هذا فإن المباح عند وجود الضرورة هو المقدار الذي تدفع به الضرورة، وذلك لأن الإباحة هنا إنما كانت لوجود الضرورة فلا بد أن تكون مقدرة بقدر هذه الضرورة^٣.

وغني عن الذكر في هذا المقام أن الحديث عن نظرية الضرورة ينبغي أن يدور في فلك النشاط الجراحي الذي يستهدف العلاج، ومن ثم فالحديث عن نظرية الضرورة يفترض ابتداءً أن نشاط الطبيب أو الجراح كان بقصد الشفاء من داء عضال، يستوجب الموازنة بينه وبين ما يجب التضحية أو المخاطرة به، ومن ثم فإذا كان نشاط الجراح لا يستهدف العلاج، فإن الحديث عن حالة الضرورة للقول بإباحة مساس بجسم المريض يكون من قبيل اللغو، وهذا ما ذهبت إليه نقابة الأطباء الفرنسية، حيث اتخذت في سبتمبر عام ١٩٦٢ م موقفاً محدداً إذ قررت أن كافة

^١ سورة البقرة الآية ١٧٣.

^٢ سورة المائدة الآية ٣.

^٣ القواعد الفقهية الكبرى للدكتور صالح بن غانم ص ٢٧٤.

العمليات الطبية التجميلية cosmeti ليس لها على وجه التحديد غرض طبي، ومن ثم فإنها تكون غير مشروعة.

وهكذا فالأصل هو عدم مشروعية التدخل الجراحي لمباشرة هذا النوع من العلاجات في كل من فرنسا و إيطاليا ما لم تتوافر حالة الضرورة. ومع ذلك، إذا تعلق الأمر بسيدة، فإن بعض الجراحين يقدمون على عملية استئصال المبايض والتدين ثم إجراء جراحة تقويمية "ترقيعية" على الأعضاء التناسلية الخارجية كاملة التكوين ويقدمون لذلك تبريرات عديدة مثل: اصطحاب الدورة الشهرية بآلام شديدة أو تليف غدد الثدي لدى المرأة.. إلخ.

وفي كندا تذهب لائحة كلية الأطباء والجراحين في مقاطعة "كيبيك" لأكثر من ذلك حيث تقرر أنه في غير حالة الاستعجال، فإنه يجب على الطبيب أن يضمن أن المريض قد تلقى توضيحات مفيدة تتعلق بطبيعة وهدف والنتائج الممكنة للبحث أو العلاج. غير انه لما كان تقدير هذه الضرورة له طابع نسبي لاعتبارات شتى. وإذا كن قد استفاد من هذا الرأي أحد رجال الدين المسيحي من ذوى الرغبات الجنسية الحادة، حيث أجريت له عملية إخصاء بعد موافقة الجهات الدينية والنيابة العامة، حيث برر التدخل الجراحي بالغرضين الديني والأخلاقي المقصودين به، على اعتبار أن ذلك التدخل معترف به منذ القدم، حيث كان الإخصاء لأغراض دينية أمراً شائعاً حيث كان ينظر إليه كفضيلة مسيحية.

وفي غير هذا الغرض، فإن الواضح أن الاتجاه إلى نظريه الضرورة وليس مجرد أكثر تعقيداً لاسيما إذا أدركنا أننا بصدد حالة تغيير للجنس وليس مجرد إخصاء فلا مجال للاستناد إلى حالة الضرورة ذلك أنه من الصعب القول بأننا بصدد حالة مرضية تستوجب العلاج، خصوصاً أن الخط الفاصل بين التحول الجنسي والتخنث الظاهري ليس على درجة كافية من الوضوح. ففكرتي النظام العام والآداب العامة، تحولان دون الاعتراف القانوني بالتحول الجنسي، فإن الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها هذا الاتجاه هي أن هذا النوع من النشاط الجراحي يعد إخلالاً بحسمة الجسم. ومن ثم مساساً بمبدأ معصومية الإنسان *Inviolabilite de la personne romaine*

حيث أن هذا المبدأ يعد من المبادئ التقليدية التي تحرص عليها كافة النظم القانونية المعاصرة لتعلقه بالنظام العام. كما تحتم أحكام الشريعة الإسلامية احترام الجسم الإنساني.

ولا يجوز النيل من هذا المبدأ، أياً كان المبرر لذلك فلا يجوز التستر وراء الانتصار العلمي وتحقق نجاح هذا النوع من النشاط الجراحي ذلك أنه إذا كان الإنسان قد اعتمد حيناً من الدهر على العلم ووجد فيه توفير السلم الداخلي لديه عندما يخلصه من الآلام النفسية التي تعتريه بيد أن العلم وقد أعطى الإنسان أدوات الحياة فيجب أن لا يحيد عنها. ومن ثم تكمن المشكلة في أخلاقيات من يملك أدوات هذا العلم ولايجوز التذرع بنجاح هذا النشاط العلمي "فإجراء هذا النوع من العمليات يجب معاقبة مرتكبها حتى وأن كانت نتيجتها هي النجاح فالجراحة والكيمياء من بين أنشطة علمية أخرى هي في تطور مستمر، فالتدخل الجراحي الكامل لا يمكن أن يؤتى آثاره القانونية إلا إذا تم تبرير صفته الضرورية فيجب التدليل، حتى ولو لم يكن ذلك على الفور. أما الابتداع المختلق صناعياً والمتسم بالزيف، abusivement فيجب محاربته حيث أن ذلك يتنافى والشرع والنظام الوضعي على السواء. فمن الناحية الشرعية فإن هذا يعد تغييراً لخلق الله دون ضرورة ملحة لذلك أو حاجة تدعو إليه، وتغيير خلق الله لغير مبرر من ضرورة أو حاجة يعد من الأعمال المحرمة، و القرآن الكريم يبين هذا عندما حكى الله عز وجل من قول الشيطان: (ولأمرنهم فليغيرن خلق الله)

ومن الناحية القانونية فإن هذا يعد جنحة في نظر القانون ويجب أن يتوخى الطبيب من عمله الطبي تحقيق مصلحة مشروعه لمريضه تؤدي إلى المحافظة على صحته وقد أوجبت القوانين والتشريعات في كافة بلاد الدنيا على اختلاف في نظمها واتجاهاتها السياسية عدم المساس بالأعضاء التناسلية للإنسان بنوعيه ذكرًا أم أنثى واعتبرت ذلك أمراً يتعدى على حرمة الجسم الإنساني ومؤشراً سلبياً على سلامته. بل كانت النظرة القانونية إلى هذا الأمر باعتباره مسألة متعلقة بالنظام العام، واستقر المبدأ الذي يبين أن التدخل الجراحي في جسم أي إنسان دون الحصول على رضا منه فإن هذا يكون فعلاً مخالفاً للنظام العام.

ومع كون القانون يعطى الشخص الحق في التصرف في جسده بحرية تامة مع هذا يجب أن يلاحظ أن ذلك مسموح به بشرط أن لا تخالف حرية التصرف النظام العام أو حسن الآداب. غير أن هذا المبدأ ليس من السهل تحديده تحديداً عاماً وذلك لأن المجتمعات البشرية ليست متحدة في أيديولوجياتها

اتجاه فقهي يقرر عدم مشروعيه فعل الطبيب:

إن مثل هذا النوع من العمليات الجراحية لا يجوز إجراؤه، ولو قام الطبيب بإجراء مثل هذه العمليات حتى ولو كان برضا المريض فإنه في نظر القانون يكون قد ارتكب جنحة يعاقبه القانون عليها ولذا فإنه يجب محاربة النشاط غير المشروع للبعض الذي يقدمون على إجراء هذا النوع من العمليات حتى ولو بعد نجاحها.

وفي معرض حديثنا عن الاتجاه الفقهي - الغالب - والذي ذهب إلى القول بعدم مشروعية التدخل الجراحي بقصد تغيير جنس الشخص. فإنه يجدر بنا أن نبين أن هذا إذا كان اتجاهاً فقهيّاً قانونياً، فإنه أيضاً اتجاه فقهي شرعي ويتحد الاتجاهان القانوني والشرعي في الاستناد في اتجاههما على مستند لهذا الاتجاه وينفرد الشرعيون بمستند آخر أما ما يتحدان فيه.

بتخفيف آلام يشعر بها أو تخليصه منها نهائياً أو بالكشف على داء بجسده ووقايته من أخطاره، وإذا خرج الطبيب بفعله هذا عن تحقيق هذه الغاية ارتد فعله إلى نطاق عدم المشروعية.

ومن الناحية الشرعية فإن شريعة الإسلام لا تبيح أي فعل ضار سواء أكان الذي فعل هذا الفعل الضار هو الشخص المضار نفسه أم كان شخصاً آخر ارتكب هذا الفعل الضار، ولو كان بأمر المضرور، فلا يجوز لشخص أن يستجيب لشخص آخر يأمره بأن يرتكب فعلاً يضر الأمر، كقتله أو جرحه، أو أي شئ ضار بجسمه أو بماله.

الحالة النفسية وتغيير الجنس:

تؤثر الحالة النفسية على الجهاز العضلي والعضوي وأن العلاج من الأمراض النفسية أصبح ضرورة ملحة لا تقل شأنًا عن التصدي للعلاج من الأمراض العضوية. هذا التأثير الخطير للحالة النفسية للشخص ومدى تأثيرها على البناء العضوي لجسم الإنسان يؤكد أننا إزاء حالة

مرضية، ومن ثم فالسعي نحو علاج الآلام النفسية هو علاج يقصد به الشفاء من مرض عضوي بمعنى الكلمة حيث أن الارتباط بين البناء النفسي والبناء العضوي لجسم الإنسان وثيق الصلة. وقدم مشرعنا الإسلامي هذه الحقيقة مبكراً، فاعتد بصيانة الصحة النفسية والعقلية للإنسان. ومن الأمور المستقرة في أحكام شريعة الإسلام أن حفظ العقل مقصد من أهم مقاصد الشريعة الإسلامية فهو أحد الأمور الخمسة التي لا بد من وجودها وصيانتها في أي مجتمع إنساني كامل وهذه الأمور الخمسة يطلق عليها علماء الإسلام "الضروريات الخمسة" وهي حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والمال " فإذا فقد أي من هذه الأمور الخمسة في أي مجتمع إنساني كان مجتمعاً غير كامل.

العلاج النفسي وتأثيره:

أن العلاج النفسي في أغلب الأحوال ينتهي بالفشل خصوصاً إذا تخطى المريض مرحلة البلوغ، وقد أجريت العديد من التجارب سواء باستخدام التحليل النفسي أو التنويم المغناطيسي بغرض إقناع المريض بحقيقة جنسه وتحقيق الانسجام بين ذاته وجنسه الظاهر ولكنها لم تؤد إلى نتائج مرضية بعد.

و إزاء هذا الوضع أيد بعض العلماء العلاج الجراحي كعلاج وحيد لهذا المرض حيث بالتدخل الجراحي يتدارك أوجه الفشل بالنسبة للأساليب العلاجية الأخرى. ويلاحظ- أخيراً- أن هذه المعطيات قد أثّرت بصدد قضية سالى "من حيث كونه مريضاً وأن ما أجرى له كان بقصد تحقيق الشفاء له، وأن العلاج النفسي لم يجد معه.

الآثار الاجتماعية المترتبة علي تغيير النوع:

أ- الدور الاجتماعي:

نحن نصنف منذ البداية كذكور وإناث ولكل جماعة حياتها و أدوارها وعلاقاتها الاجتماعية وأسلوب حياتها وكل فرد في المجتمع يرسم له صورة وينسب له أدوار ويتوقع منه أن يسلك في ضوء هذه الصورة والدور ولا يخرج عنه، و إذا خرج الفرد عما يتوقعه منه أفراد الجماعة يقابل دائماً بالاستمهان والرفض وتختلف درجة الرفض لهذا السلوك الشاذ عن المتوقع

باختلاف المجتمعات و الأزمنة. وفي المجتمعات الشرقية والإسلامية على وجه الخصوص تكون درجة الرفض أكبر حيث ترتبط ثقافتنا وقيمنا وسلوكياتنا بديننا الحنيف الدين الإسلامي، ولذلك عندما يطلب شخص ما تغيير جنسه- نوعه- فهو يدخل في معركة شرسة مع الجماعة وفي اغلب الأحوال يلفظ من الجماعة ولذلك يعمل هو جماعته المقربة على كبت هذه الرغبة، بل قد تصل الحالة أن يكون الدافع وراء التحويل دافعاً "عضوياً" أي ضرورة فسيولوجية ولكن تخشى جماعة الشخص هذا ألسنة الناس ونقدها وتكتم الخبر وينطوي هذا الفرد تحت الصورة التي رسمها له مجتمعه دون أن يؤدي الدور الطبيعي له.

تغيير الاسم:

يعتبر اسم الشخص من الأمور الهامة في حياته وفي تأكيد هويته وانتمائه فهو لصيق بالإنسان منذ ولادته، ويعطيه أيضاً صفته القانونية كفرد أضيف إلى جماعه، والسؤال الآن ما هو الوضع القانوني بالنسبة لهذا الشخص. ان تغيير الشخص لاسمه فمجال الحديث عنه يكون في إطار فوائين الأحوال المدنية، والتي نظمت هذا الحق ، كيفية استعماله، والقيود التي ترد بشأن هذا الاستعمال وإذا لم يكن هناك نصوص قانونية تناولت هذا الصدد والتي تناولت هذا الحق من خلال مناقشة الطبيعة القانونية لحق الشخص على اسمه؟

بالنسبة للمجتمع المصري فقانون ١٢ نوفمبر ١٩٥٥ أجاز لكل شخص أن يطلب من المحكمة الابتدائية تغيير اسمه (في حالة توافر مصلحة مشروع).

أما القوانين الغربية فنجد أول هذه الاتجاهات هي استجابة القضاء لتغيير لشخص جنسه وأيضاً تغييره لاسمه وجنسه، حيث استجابت محكمة سانت اتين لفتاة قامت بتغيير جنسها على أثر شعورها بانتمائها إلى الجنس الآخر، فأجابتها المحكمة لطلبها بتغيير اسمها الشخصي وتغيير نوعها (جنسها) في الأوراق الرسمية ونفس النهج نهجته محكمة ديجون Dejon، بمناسبة الشاب انتوان Antone الذي كان يتمتع بأعضاء تناسلية خارجية لذكر إلا أنها كانت ضامرة Atrophies إلى حد كبير. وقد أجريت لهذا الشاب جراحة إستؤصلت فيها هذه الأعضاء وغرس مكانها فرج كاذب Un pseudo vagin، ورغم ذلك فقد وافقت المحكمة هذا الشاب على تغيير

جنسه ذاكراً في حكمها (أن من يعاني في شخصه تغيراً وتحولاً mutation عميقاً، في اتجاه واحد، يمكن أن يطالب بتعديل الحالة المدنية).

إذا كان القضاء السابق لم يناقش شرعية تغيير الشخص لجنسه، وأثر ذلك على تغييره لاسمه، وأقر- فقط- التغيير على النحو السابق إيضاحه. فثمة اتجاه قضائي آخر على الرغم من أنه قد ذهب إلى رفض الاعتراف بتغيير الشخص لجنسه على الرغم من ذلك إلا أنه سمح لصاحب الشأن تغييره لاسمه. وهذا ما قرره محكمة Saint etienne فعلى الرغم من أن ذات المحكمة قد ذهبت فيما قبل بالسماح لصاحب الشأن بتغيير جنسه واسمه في الأوراق الرسمية فقد ذهبت بصدد حالة عكسية تتلخص في أن أحد الشبان بعد ولادته بفترة شر بغموض في هويته الجنسية، قاضي ه إلى إجراء عملية جراحية صار بعدها فتاة. إلا أن الخبراء الذين عرض عليهم الأمر وهم أنفسهم خبراء الحالة السابقة تشككوا في تبريرات ودوافع هذا الشاب لإجراء تلك الجراحة وانتهوا إلى أن الأمر (لا يعدو أن يكون خنوته travestisme يمارسها هذا الشاب منذ فترة طويلة، أدت إلى خلط في الذاتية، كان يستدعي علاجاً يختلف عن ذلك الذي حدث. ومن ثم رفضت المحكمة تغيير حالته المدنية وسمحت فقط باستبدال اسمه الشخصي ونفس النتيجة اعتمدها محكمة PARIS مناسبة فتاة أصيبت أثناء فترة المراهقة بارتداد في أعضائها التناسلية الداخلية وتحم إجراء عملية جراحية تحويلية.

وعلى الرغم من أن الفتاة المذكورة ظهر لها لحية ككل الشباب وأخذت تسلك مسلكهم في مثل سنّها. إلا أن المحكمة وبرغم كل ذلك اعتمادا منها على الفحوص التناسلية genitalite رفضت تغيير الجنس وأبقت هذا (الشاب) أنثى دون أن التفات للجنس النفسي le sexe psychique ولم تسمح المحكمة سوى بتغيير الاسم الشخصي لهذه الفتاة.

أحكام تقنيات الوراثة الهادفة إلى تعديل الخصائص الوراثية في الإنسان

إعداد

د/ السيد محمود عبد الرحيم مهران
المدرس بكلية الشريعة والقانون
جامعة الأزهر - أسيوط

مقدمة

تتميز الكائنات الحية بصفات معينة تختلف من نوع إلى نوع، ومن خلال هذه الصفات يتحدد نوعها، ويتمتع كل نوع من هذه الكائنات بوسائل المحافظة على بقائه، وذلك من خلال انتقال صفاته بين أفراد جيلاً بعد جيل.

والتباين في صفات الكائنات الحية ليس قاصراً على الاختلاف بين أنواعها، بل قد يوجد التمايز في هذه الصفات بين أفراد النوع الواحد، فالإنسان مثلاً يتميز أفراداً بصفات معينة كلون الشعر والجلد والعين، أو الطول والقصر، وخلاف ذلك مما يعرف بالصفات الظاهرة أو الشكلية، بل ويتميز الإنسان كذلك في صفات متعلقة بالوظائف الحيوية للجسم، كإنتاج أنواع معينة من البروتينات أو الهرمونات التي تؤثر في القدرات الإجمالية للجسم، وتنتقل هذه الصفات المتمايزة - في كل نوع - من السلف إلى الخلف طبقاً لنظام معين وآلية محددة، محكومة بعوامل تعرف في المفهوم التقليدي لعلم الوراثة⁽¹⁾ بالعوامل الوراثية.

(1) علم الوراثة Genetics: هو ذلك العلم الذي يبحث في انتقال الصفات من جيل إلى آخر، وفي تفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال. انظر عائدة وصفى عبدالمهادي: أساسيات في علم الوراثة ص ٦.

ومع تقدم العلم وتطور الأفكار والمصطلحات في هذا المجال حلت كلمة جين Gene محل كلمة العامل الوراثي، وذلك باعتبار ما تم اكتشافه من أن الجين هو المسئول عن حمل ونقل الصفات المتوارثة من جيل إلى آخر^(٢)، والجين يتكون من سلسلة من الحموض النووية^(٣)، وهو في نفس الوقت يمثل جزءاً من الكروموزوم والكروموزومات أو الصبغيات توجد داخل نواة الخلية، التي تمثل بدورها أصغر وحدة في البناء الجسدي للكائن الحي، وقد أدى تمحض العلم عن المعطيات المذكورة إلى وجود أفكار وتقنيات تسعى إلى معرفة وتحديد الجينات المسؤولة عن كل صفة من الصفات الموروثة، ومن ثم توجيه هذه الجينات، والتحكم في الصفات التي تنقلها من خلال التحكم فيها.

ولما كانت الجينات هي المقصودة بالعوامل الوراثية ، فإن الوقوف على دورها في نقل الصفات يقتضى بيان ماهيتها وطريقة عملها، والمقصود بالتدخل في طريقة عملها .

وسياتى بيان ذلك في مبحث تمهيدى عن :

ماهية عوامل الوراثة والمقصود بالتدخل فيها

ثم يأتى بعد ذلك بيان الأحكام الشرعية والقانونية لتطبيق تقنيات الوراثة الهادفة إلى تعديل الخصائص الوراثية في الإنسان في فصلين :

الفصل الأول : أحكام تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية على الخلايا التناسلية البشرية

الفصل الثانى : أحكام تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية على الخلايا الجسدية البشرية

(2) د. عبدالعزيز السعيد بيومى : أساسيات الوراثة والهندسة الوراثية، بحث مقدم لندوة الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة بكلية العلوم جامعة قطر شعبان ١٤١٣هـ - فبراير ١٩٩٣ ص ٢٧، من ثبت الندوة ، وانظر د. سامية التمتامى: الوراثة البشرية الحاضر والمستقبل ص ٢٣.

(3) د. قاسم سارة: المعجم المصور في الهندسة الوراثية ص ١١٣.

المبحث التمهيدي

ماهية عوامل الوراثة والمقصود التدخل فيها

ويشتمل على مطلبين :

المطلب الأول : الجين ودوره في نقل الصفات الوراثية

المطلب الثاني : مفهوم التدخل في عوامل الوراثة ووسائله

المطلب الأول

الجين ودوره في نقل الصفات الوراثية

الفرع الأول

التعريف بالجـين

الجين هو العامل الوراثي الذي يعمل على نقل الصفات الوراثية من جيل من إلى جيل ، وكلمة جين مصدرها الكلمة الإغريقية genos ، التي تعني الأصل أو العرق أو السلالة.^(٤)

ويستخدم مصطلح الجين لوصف الوحدات القاعدية للوراثة، حيث تتحكم هذه الوحدات في الصفات الوراثية المختلفة، من طول الجسم أو قصره أو شكله أو لونه، بل ونبرة الصوت ولون العين وحدة الشم وغير ذلك من السمات المميزة أو المرضية المنقولة من الآباء إلى الأبناء ، ويعمل على إبراز كل صفة من هذه الصفات جين معين أو أكثر بالرغم من أن الجينات

(4) د. قاسم سارة: المعجم المصور في الهندسة الوراثية ص ١١٣.

المسئولة عن جميع الصفات موجودة بكل خلية من خلايا الجسم، ولكن لا ينشط منها إلا المنوط به إبراز الصفة ويحمل الباقي^(٥)، والجينات توجد محمولة على الكروموزومات في ترتيب طولي داخل نواة الخلية^(٦)، ولما كانت الكروموزومات التي تحمل الجينات تحتوى على الحمض النووى DNA والذي يحدد الوظائف البيوكيميائية للخلية، كما يعتبر مخزنًا للمعلومات الوراثية، فإن الجين أيضا يتكون من نفس الحامض النووى DNA المكون للكروموزومات.

وقد كان يعتقد - فيما قبل - أن كل جين يُمثّل بجزء محدد من جزيئات الحمض النووى DNA^(٧)، إلا أنه ثبت مؤخرا أن هذا غير صحيح، إلا في الفيروسات والجراثيم وحيدة الخلية، أما الكائنات عديدة الخلايا كالنبات والحيوان والإنسان، فإن الجين كوحدة عاملة قد يتوزع على نقاط عديدة وكثيرة جدًا في كروموزم واحد أو كروموزومات متفرقة، لذا يعد الجين حاليا - في هذه الكائنات - هو الوحدة الوظيفية في المادة الوراثية^(٨)، ويقدر عدد الجينات الموجودة في كل خلية ما بين مائة ألف إلى ٢,٥ مليون جين، نصفها مكتسب من الأم والنصف الآخر من الأب، ومن خلالها تنتقل إلى الوليد الصفات والأمراض الوراثية الموجودة بكل من أبويه.^(٩)

والحامض النووى DNA الذى يعتبر المكون الأساسى للجينات، ومن ثم الكروموزومات، يتواجد داخل نواة الخلية على هيئة شريط مجدول من شريحتين، يأخذ شكل السلم الحلزوني، وتتكون حافتي السلم من متتابعات الفوسفات وسكر خماسى، أما درجات السلم فتتكون كل درجة من ارتباط قاعدتين نيتروجينيتين من جملة أربع قواعد هى الأدينين ويرمز له بالحرف (A)

(5) د. صالح عبدالعزيز كريم: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة ص ٢٤.

(6) مضمون نظرية الكروموزم التى نال عنها مورجان جائزة نوبل سنة ١٩٣٣. انظر ن. دوينين، ف. غوباريف: سر الحياة ص ٤١ وما بعدها .

(7) وليام بيتر: معجم التكنولوجيا الحيوية ص ١٨٥.

(8) د. قاسم سارة: المعجم المصور في الهندسة الوراثية ص ١١٣.

(9) د. عز الدين سعيد الدنشارى: الجنين في خطر ص ١٢٥

الذى يرتبط دائماً مع الثيمين والذى يرمز له بالحرف (T) ليكونا درجة من درجات السلم، والجوانين الذى يرمز له بالحرف (G) ويرتبط دائماً مع السيتوزين والذى يرمز له بالحرف (C)، ليكونا الدرجة التى تليها فى درجات السلم، ليتسلسل الارتباط بين هذه القواعد بشكل تبادلى - متتابع - بين كل قاعدتين فى الدرجة الواحدة، وكذلك فيما بين كل درجة والتى تليها فى السلم الحلزونى، ويعتبر هذا التتابع التبادلى أو التتابع المتبادل والمحدد لوضعية القواعد النيتروجينية على شريط الحمض النووى DNA، هو سبب اختلاف كل جيل عن الآخر وكل فرد عن أصوله وفروعه وإخوته، ومن ثم يطلق على هذا التتابع "الشفرة الوراثية"^(١٠)، أما الوحدة البنائية للحمض النووى DNA فتسمى نيوكليوتيدية وهى تمثل جزءاً من هذا التتابع ممثل فيه الفوسفات والسكر الخماسى والقواعد النيتروجينية الأربعة.^(١١)

ويمكن تلخيص ما سبق فى الآتى :

- ١- الحمض النووى DNA هو مادة الوراثة الرئيسية، حيث يحمل جميع المعلومات والصفات الوراثية، ويتحكم فى ترجمتها والتعبير عنها.
- ٢- الحمض النووى DNA يعتبر المكون الرئيسى للكروموزومات الموجودة داخل نواة الخلية.
- ٣- الجين هو الوحدة الوظيفية العاملة فى المادة الوراثية DNA، وأما الوحدة البنائية للمادة الوراثية فهى النيوكليوتيدة.
- ٤- جين كوحدة وظيفية قد يوجد محمولا على كروموزم واحد أو أكثر، بينما يحمل الكروموزم الواحد العديد من الجينات.

(10) راجع ما تقدم مفصلاً فى د. سامية التمتامى: الوراثة البشرية ص ٢٣ وما بعدها، د. صالح عبدالعزيز

كريم: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة ص ١٨ وما بعدها.

(11) د. صالح عبدالعزيز كريم: المرجع السابق ص ٢٠.

الفرع الثاني آلية عمل الجين

لما كان الجين هو الوحدة الوظيفية العاملة في المادة الوراثية المتمثلة في الحمض النووي DNA ، فإن هذا الأخير يعتبر أيضاً العنصر الأساسي في تكوين الجين، وهو بالطبع مخزن المعلومات والصفات الوراثية، والحمض النووي يقبع في نواة الخلية كالحاكم العادل حيث يعطى أوامره المتضمنة لما يحمله من معلومات وتعليمات لكل أعضاء الخلية، وتنتقل منه هذه المعلومات بواسطة حمض نووي آخر يعرف اختصاراً بالـ RNA ، وتحديدًا نوع خاص منه يعرف بالـ RNA الرسول (mRNA)^(١) ويحمل الرنا المرسال الأوامر في صورة شفرة وراثية من داخل نواة الخلية إلى السيتوبلازم، حيث العضو الخلوي المناط به تنفيذ الأمر بصناعة بروتين أو أنزيم معين من آلاف البروتينات والأنزيمات التي تتكون منها أجسام الكائنات الحية، وتعطيها الجوهر والمظهر المتميز والمميز لكل نوع من أنواع الكائنات الحية.

وتمثل الشفرة الوراثية في كيفية وطريقة تتابع القواعد النيتروجينية المكونة للحمض النووي، والسابق بيانها وتشكل كل ثلاث قواعد في التتابع شفرة مستقلة، بحيث أن الأربع قواعد تعطى أربعاً وستون شفرة ($4 \times 4 \times 4 = 64$) كل شفرة منها مكونة من ثلاث قواعد نيتروجينية، ومن خلال تحكم هذه الشفرات في الأحماض الأمينية يمكن تكوين آلاف البروتينات المختلفة، كما تصاغ آلاف الكلمات العربية المختلفة من حروف محدودة هي ٢٨ حرفاً فقط، فكلمة مكونة من ثلاثة حروف مثل رجب وهو اسم شهر عربي، لو تغير ترتيب حروفها تصبح جرب

^(١) والرنا RNA يوجد في الخلية على ثلاثة أشكال:

الأول: الرنا المرسال mRNA ويقوم بنقل الشفرة الوراثية من النواة إلى الريبوزومات.

الثاني: الرنا الناقل tRNA ويقوم بحمل الأحماض الأمينية أثناء عملية بناء البروتينات.

الثالث: الرنا الريبوزومي rRNA ويدخل في تركيب الريبوزومات.

انظر د. إحسان محاسنة: العلوم الحياتية ١/٩٧، د. عطا فتحي: الجينات العلم الجديد وآفاقه ص ١٩ وما بعدها .

وهو مرض جلدى معدى، أو برج وهو مكان مرتفع، ومن ثم فإن تغيير الترتيب يغير المضمون والمعنى بالرغم من أن الحروف كما هي.

واختلاف البروتينات يعنى اختلافه من عضو إلى عضو في الجسم الواحد، كاختلاف بروتين الشعر عن بروتين الجلد والعظم، ويعنى أيضاً اختلافه من شخص لآخر بما يحقق التباين في سمات الأشخاص^(١٢)، ولما كان بنيان كل شخص يرجع في الأصل إلى خلية واحدة (النطفة الأمشاج) نصف كروموزماتها من الأب ونصفها من الأم، فإن تزواجهما واندماج تتابعات الدنا لكل منهما في بعضها يعطى تتابع جديد وفريد للدنا DNA في الخلية الوليدة، ويصبح هذا التتابع الفريد هو سميت المكون الوراثة للخلية الإنشائية بل وجميع خلايا الجسد الناشئ عنها عند تمام بنيانه، ويترجم هذا التتابع أو المكون الوراثة الجديد في أن يجعل للجسد الوليد مظهراً فريداً بحيث يشبه كل من أبويه في بعض صفاتهما دون أن يتطابق مع أى منهما أو مع غيرهما مطلقاً ليتحقق إعجاز الخالق عز وجل في قوله تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ ...﴾^(١٣)

(12) انظر د. إحسان محاسنة: العلوم الحياتية ١٩٧/١ وما بعدها، د. عبدالسلام أحمد عمر، ود. محمد

خليل يوسف: الانتاج والعلاج بين الوراثة والهندسة الوراثية ص ٩٨ وما بعدها.

(13) من الآية "٢٢" سورة الروم.

المطلب الثاني

مفهوم التدخل في عوامل الوراثة ووسائله

الفرع الأول

مفهوم التدخل في عوامل الوراثة

أولاً - المفهوم النظري :

يشار إلى المفهوم النظري للتدخل في عوامل الوراثة بمصطلح الهندسة الوراثية^(١٤)، أو هندسة الجينات ، ولييان ما يقصد بهذا المفهوم في أوضح معنى وأوجز تعبير يمكن القول بأن المفهوم النظري للتدخل في عوامل الوراثة أو هندسة الوراثة يعنى : توجيه المسار الطبيعي لعوامل الوراثة إلى مسار آخر بقصد تغيير واقع غير مرغوب أو تحقيق وصف مطلوب.

وبالطبع ليس هذا هو التعريف التقنى أو العلمى لهندسة الوراثة، وإنما هو تصوير نظري أيديولوجي لدلالة المصطلح، ويعطى الفكرة تصوراً أقرب إلى منهجية العلم منه إلى التقنية العلمية ذاتها، ولا شك أن هذا التصور مطلوب من هذه الناحية، ويبدو أكثر إلحاحاً عند طرح المسألة على بساط النظر التشريعي، بغية استنباط أحكامها الشرعية والقانونية، لما لهذا التصور من اعتبار في ذلك لا يقل عن اعتبار الإجراءات العملية للتقنية في حد ذاتها.

وفي هذا الإطار ينبغي الإشارة أو التذكير بما سبق الإشارة إليه من أن الهندسة الوراثية خصوص من عموم ما يعرف بالتكنولوجيا الحيوية، أو البيوتكنولوجيا، وهى تقانات حيوية

(14) من هندس وفاعله مهندس، معرب وأصله بالفارسية مهندز، وهو الذى يقدر مجارى القنى، والأنبية، وصيرت الزاى سيناً لأنه ليس فى كلام العرب زأى قبلها دال. مختار الصحاح للرازى ص ٧٠٠.

(15) هى مادة الاستخدام فى العملية الهندسية، وهى عبارة عن الجينات، والصيغ الكيميائية التى يتألف منها الكائن الحى. د. صالح عبدالعزيز كريمة: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة ص ٣٥.

تهدف إلى كيفية تسخير معارف العلوم الحياتية، وتطبيقاتها في الكائنات الحية بطرق صناعية وتكنولوجية، وبالرغم من أن مفهوم التقانات الحيوية قديم الممارسة إلا أن المصطلح حديث النشأة^(١٦)، وقد يبدو من العسير في الفكر النظري الفصل الدقيق بين المفهومين، الخاص (الهندسة الوراثية)، والعام (التكنولوجيا الحيوية) المتداخلين، إلا أنه في الواقع يمكن اعتبار المجال التطبيقي لكل تقنية معياراً للفرقة، بمعنى أنه كلما كانت التقنية الحيوية واقعة على الإنسان، أو لصيقة به، وتهدف إلى توجيه عوامل الوراثة فيه^(١٧) فهي أقرب للاندرج تحت مصطلح الخصوص وهو الهندسة الوراثية، وهو أكثر مناسبة لها، وأما التقنيات الحيوية التي تقع على غير الإنسان من الكائنات الحية - وإن أدت إلى خدمة الإنسان - فالأنسب بقاؤها تحت مصطلح العموم وهو التكنولوجيا الحيوية.

◀ ثانياً - المفهوم التقني :

باستقراء المعاجم والمراجع المتخصصة يصعب رصد تعريف موحد لمفهوم الهندسة الوراثية، فالهندسة الوراثية مصطلح يستخدم بصفة عامة في التعبير عن الاستغلال المباشر للجينات^(١٨)، ويتمثل هذا الاستغلال في نقل مقاطع من الحمض النووي DNA، تعبر عن جينات مسئولة عن صفات وخصائص معينة، من كائن إلى آخر، وذلك بإجراء ما يشبه العمليات الجراحية ولكن على المستوى الخلوي، أي على مستوى جزيئات الخلية، حيث توجد المادة الوراثية^(١٩).

وبهذا العموم يتداخل - أيضاً - المفهوم التقني لخصوص الهندسة الوراثية مع عموم تقنيات التكنولوجيا الحيوية^(٢٠)، وقد سبق الكلام عند بيان المفهوم النظري إلى إمكانية إبراز هذا

(16) د. إحسان محاسنة: العلوم الحياتية ٢/٢٦٧.

(17) احترازاً من خصوص آخر، وهو التقنية الحيوية التي تقع على الإنسان بهدف توجيه عوامل التكاثر الشري، فهي هندسة تكاثرية، وليست هندسة وراثية.

(18) وليام بيتز: معجم التكنولوجيا الحيوية ص ١٩٥.

(19) د. أحمد مستجير: البيوتكنولوجيا ص ٤٨.

(20) د. قاسم سارة: المعجم المصور في الهندسة الوراثية ص ٥٠.

الخصوص، وتمييزه، باعتبار المجال التطبيقي للتقنية، والهدف من إجراءاتها، معيارين للتفرقة، وفي سياق الكلام عن المفهوم التقني يمكن إضافة معيار آخر، يتعلق بهذا المفهوم، وهو البعد الفني للتقنية، ومدى تناسبه مع دقة الهدف الذي ترمى التقنية إلى تحقيقه، بمعنى أنه كلما كان الهدف أكثر تحديداً، وكانت التقنية تتمتع ببعد فني وتكنيكي أدق، كان مصطلح الهندسة الوراثية معبراً عنها بمصادقية أكبر، وإلا فيبقى مصطلح العموم (التكنولوجيا الحيوية) هو الأنسب لغير ذلك من التقنيات.

ومما سبق يمكن القول بأن الهندسة الوراثية بالمفهوم التقني تعني: توجيه الصفات الوراثية، والتحكم فيها من خلال نقل الجينات المسؤولة عنها في خلايا حامل الصفة، إلى خلايا المستهدف، باستخدام وسائل وتكنيكات عملية دقيقة، تتناسب مع المستوى الجزيئي الذي تجرى عليه التقنية.

الفرع الثاني

الوسائل العملية للتدخل في عوامل الوراثة

لا شك أن الوسائل والتكنيكات العملية في أي مجال تكون دائماً موضع تطوير وابتكار سواء في ذلك البسيط منها أم الدقيق، والأمر لا يخرج عن ذلك في وسائل وتكنيكات التدخل في عوامل الوراثة، والمعروفة بتقنيات التكنولوجيا الحيوية، أو الهندسة الوراثية، ونظراً لعموم المفهوم التقني للتكنولوجيا الحيوية فإنه من الصعب حصر التكنيكات الداخلة في إطار هذا المفهوم، ولما كان البعد الفني للتقنية هو المعيار التقني الذي يمكن على أساسه تمييز تقنيات الهندسة الوراثية عن عموم التكنولوجيا الحيوية، فإنه يمكن في هذا السياق ذكر بعض الأمثلة ذات البعد الفني العالي، والمحسوبة وفقاً للمعيار التقني، من تقنيات الهندسة الوراثية :

◀ أولاً - تقنية الفك والتركيب :

وتعتمد هذه الطريقة على تفكيك جزيئات الحمض النووي DNA بالضغط الحراري، ثم قطع الجين المسئول عن الصفة المراد نقلها، بواسطة أنزيمات تعمل كمقصات بيولوجية، تعرف

باسم الأنزيمات المقيدة، أو أنزيمات التحديد، ثم دمج هذا الجزئ مع جزئ آخر يعرف باسم الناقل، بواسطة أنزيم لاصق، ثم إدخاله إلى الخلية المستهدفة.

◀ ثانياً - تقنية النسخ :

وتعتمد هذه الطريقة على استغلال جزئ من الحمض النووي المرسال mRNA والذي ينقل تعليمات الحمض النووي DNA إلى خارج النواة ليتم التعبير عنها في الخلية، وذلك في صورة شفرة وراثية، فيتم الحصول على جزئ من هذا المرسال ونقله بما يحمل من تعليمات إلى الخلية المستهدفة، حيث تتم ترجمة الرسالة ، أو الشفرة المحمولة على المرسال، والتعبير عنها في الخلية المستهدفة .

◀ ثالثاً - تقنية الاسترشاد بترتيب الأحماض الأمينية :

وتأتى إمكانية ذلك من حيث إن ترتيب الأحماض الأمينية داخل جزئ البروتين يكون محكومًا بترتيب النيوكليوتيدات في جزئ الحمض النووي DNA ، ومن ثم فبمعرفة ترتيب الأحماض الأمينية داخل جزئ البروتين، وبمعرفة الشفرة الوراثية لكل حمض أميني، يمكن الحصول على جزئ DNA المسئول عن تكوين هذا البروتين .

وأخيراً: يمكن القول بأن هذه التكنيكات مازالت تثير مخاوف العلماء قبل غيرهم بخصوص تطبيقها على الإنسان، وذلك بسبب احتمال الحصول على تركيبات بكتيرية جديدة، وضارة، ناتجة عن اتحادات غير متوقعة من جزيئات DNA ، وحينئذ قد تصعب السيطرة عليها أو التحكم فيها. (٢١)

(21) لمزيد من التفصيل عن هذه التقنيات، ومخاطرها انظر د. عبدالسلام أحمد عمر، د. محمد خليل يوسف: الانتاج والعلاج بين الوراثة والهندسة الوراثية ص ١١٣ وما بعدها، د. صالح عبدالعزيز كريم: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة ص ٣٤ وما بعدها، د. فتحى محمد عبدالنواب: البيولوجيا الجزيئية ص ٣٤٠ وما بعدها، د. أحمد مستحجر: البيوتكنولوجيا ص ٤٧ وما بعدها، مستقبلنا الوراثي: إصدار الجمعية الطبية البريطانية . تعريب د. مصطفى إبراهيم فهمى ص ٨١ وما بعدها .

الفصل الأول

أحكام تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية

على الخلايا التناسلية البشرية

ويشتمل على ثلاثة مباحث :

المبحث الأول : الوسائل وأحكامها.

المبحث الثاني : المجال التطبيقي ومدى جواز المساس به.

المبحث الثالث : أهداف التطبيق على الخلايا التناسلية وأحكامها.

مُتَكَلِّفَات

قبل الكلام عن الأحكام - أية أحكام - فإن ثمة ما ينبغي التأكيد عليه هو تلك المسلمة المنطقية التي تقرر أن الحكم على الشيء فرع عن تصوره، ولما كان لكل صورة مفردات فينبغي مراعاة كافة مفردات الصورة وأخذها في الاعتبار بخصوص إنزال الحكم عليها ، وإلا كان الحكم قاصراً عن استغراق الواقع وإدراكه .

ومن ثم يستوجب النظر - حينئذ - في حكم كل مفردة من مفردات الصورة مجردة عن غيرها، ثم النظر في حكمها مقترنة بغيرها من المفردات التي يجمعها بها سياق معين، حيث إن حكم أية مفردة قد يختلف في حال التجرد عنه في حال الاقتران، وفي حال الاقتران قد يتغير من سياق لآخر تبعاً لأهداف التطبيق ومجاله.

وفيما يتعلق بالتدخل في عوامل الوراثة ينبغي مراعاة أنه يتفرد إلى تطبيقات غير محصورة ، وكل تطبيق يتفرد إلى وسيلة وغاية ومجال، والمتصور في التطبيق على الخلايا التناسلية وهي الحيوان المنوي والبيضة أن التطبيق يقع على شخص لم يوجد بعد، وبالتالي فإن صفاته الوراثية لم تستقر أو تتحدد بعد، وإن كان المفترض أن تكون مزيجاً من صفات والديه، ويهدف التطبيق

حينئذ إلى حذف صفة غير مرغوبة وموجودة بخلايا الوالدين، أو إلى إضافة صفة مطلوبة وغير موجودة بخلايا أى منهما، ويهدف التطبيق إلى إيجادها بالجنين المنتظر من تلك الخلايا، بوسائل الهندسة الوراثية، ويسمى التطبيق - حينئذ - بالتحويل الوراثي للخلايا التناسلية. وتستفرد صورة هذا التطبيق إلى وسيلة ومجال وهدف وفيما يلي بيان لأحكام ذلك حال التجرد وحال الاقتران، وذلك من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول : الوسائل وأحكامها.

المبحث الثاني : المجال التطبيقي ومدى جواز المساس به.

المبحث الثالث : أهداف التطبيق على الخلايا التناسلية وأحكامها.

المبحث الأول

الوسائل وأحكامها

يتم التطبيق السابق تصويره باستخدام تكنيك الفك والتركيب، وهى طريقة من طرق الهندسة الوراثية، تعتمد على تفكيك جزيئات الحمض النووى DNA بالضغط الحرارى، ثم قطع الجين المسئول عن الصفة المراد نقلها - أو حذفها - بواسطة أنزيمات تعمل كمقصات بيولوجية جزيئية تعرف بالأنزيمات المقيدة أو أنزيمات التحديد.

وفى حالة النقل يتم دمج هذا الجزء مع جزء آخر يعرف باسم الناقل، وذلك بواسطة أنزيم لاصق ثم يتم إدخاله إلى الخلية المستهدفة.

ويلاحظ أن هذه التقنية بل وسائر تقنيات الهندسة الوراثية يجمعها ضابط واحد، وهو أنها بذاتها لا تمثل ضرراً أو نفعاً كوسيلة مجردة، وإنما هى كسائر الوسائل القابلة للتوجيه يمكن أن توجه إلى تحقيق مصلحة كما يمكن أن توجه إلى جلب المفسد، ذلك مثل السلاح الذى يمكن أن يستخدم فى الأغراض المباحة كالصيد وتحقيق المنافع ، كما يمكن أن يستخدم فى الأذى

والعدوان، ومن ثم فإن حكم هذه الوسائل في حال التجرد هو الإباحة الأصلية، حيث لا يوجد فيها بذاتها ما يستوجب إخراجها عن هذا الحكم الذي تكتسبه بمقتضى القاعدة المعروفة وهى أن الأصل في الأشياء الإباحة حتى يرد المنع.^(٢٢)

ويصدق هذا الحكم بالطبع على كافة وسائل وتكنيكات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية هذا في حال التجرد، أما في حال اقترانها بغيرها من المفردات فالحكم يتأثر تبعاً لمدى جواز المساس بالمجال موضع التطبيق، وتبعاً - أيضاً - لما تهدف إليه الوسيلة من مقاصد، لأن المقاصد معتبرة في التصرفات^(٢٣)، وذلك بمقتضى القاعدة المشهورة الأمور بمقاصدها.^(٢٤)

ومن ثم فالوسائل تعطى حكم المقاصد^(٢٥)، فما كان وسيلة إلى الحرام حرم، وما كان وسيلة لغيره حق له حكم ما كان وسيلة إليه، وبالتالي فإن الشيء الواحد - تبعاً لما يؤدي إليه - قد يتصف بالحلل والحرم.^(٢٦)

المبحث الثاني

المجال التطبيقي ومدى جواز المساس به

والمجال التطبيقي هنا هو الخلايا التناسلية، ويطلق عليها أيضاً الإنشائية أو الجرثومية، ويقصد بها الحيوان المنوى والبيضة.

والخلايا التناسلية في الواقع توابع للأبضاع، والقاعدة أن التابع تابع، بمعنى أن التابع لغيره

(22) التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد: لأبي عمر يوسف بن عبد البر ١٤٢/٤، وعند الحنفية لاحكم

للأفعال قبل الشرع. انظر الأشباه والنظائر: لابن نجيم ص ٦٦.

(23) إعلام الموقعين: لابن القيم ٩٥/٣

(24) الأشباه والنظائر لابن نجيم ص ٢٧، وللسيوطي ص ٨.

(25) رسالة في القواعد الفقهية ص ٢٥، عبد الرحمن بن ناصر السعدي.

(26) الأشباه والنظائر: لابن نجيم ص ٢٧.

في الوجود حقيقة أو حكماً ينسحب عليه حكم المتبوع، حيث إن التابع لا يحتمل وجوداً مستقلاً ولا يفرد بحكم.^(٢٧)

ومن ثم فحكم الخلايا التناسلية هو حكم الأبضاع والقاعدة أن الأصل في الأبضاع التحريم^(٢٨)، وبالتالي فيكون الأصل في الخلايا التناسلية حظر وحرمة المساس بها، هذا بخصوص استخدامها في الوجه الذي تعلقت به حرمة الأبضاع وهو التناسل والتكاثر، فهي تابعة للأبضاع في هذا المعنى، أما فيما يتعلق بحمايتها من الاعتداء أو الإتيان فيرد في هذا المعنى من الأحكام ما يتعلق بالطبيعة الشرعية والقانونية لهذه الخلايا ومدى الحماية المقررة لها في مواجهة ذويها أو الغير.^(٢٩)

وفي حال التجرد يظل المساس بهذه الخلايا على الحكم الأصلي وهو الحظر والتحريم، حتى يوجد ما يقتضى إخراجها عن هذا الحكم بموجب شرعى، أما في حال الاقتران بالمفردات الأخرى فقد يتعلق بالمساس بهذه الخلايا غير ذلك من الأحكام بالنظر إلى الوسيلة المستخدمة وتبعاً للغاية المبتغاة من هذا المساس، ذلك أن المساس بالأبضاع مساس بالأنساب وحفظ الأعراض والأنساب من الكليات الخمس.^(٣٠)

وتجدر الإشارة هنا إلى أن أى مساس بالخلايا التناسلية لا يؤثر في الجنين المرتقب من تخصيبها فحسب، بل يمتد تأثيره إلى ذرية هذا الجنين في كل الأجيال التالية، وهذا بخلاف المساس بالخلايا الجسدية حيث لا يتأثر بذلك إلا الشخص صاحب الخلايا ذاته.^(٣١)

(27) القواعد الفقهية: على أحمد الندوى ص ٤٠١، ٤٠٢.

(28) الأشباه والنظائر لابن نجيم ص ٦٧، وللسيوطي ص ٦١.

(29) لمزيد من التفصيل عن ذلك انظر رسالتنا للدكتوراه بعنوان "الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر" من كلية الشريعة والقانون بالقاهرة - جامعة الأزهر ٢٠٠١م، ص ١٠٥ وما بعدها.

(30) الموافقات للشاطبي ٤/٢.

(31) د. عبدالحافظ حلمي محمد: تحسين النسل البشرى بين الطموح والجموح، بحث مقدم إلى ندوة الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة المنعقدة بدولة قطر ١٩٩٣م، ثبت الندوة ص ١٥٢.

المبحث الثالث

أهداف التطبيق على الخلايا التناسلية وأحكامها

إذا كانت التطبيقات - كما سبق القول - غير محصورة فإن مرجع ذلك إلى صعوبة حصر الأهداف الباعثة إليها والغايات الداعية لها، لأن الأهداف والغايات رغبات متعددة ومتنوعة وغير متناهية، ومع ذلك يمكن القول بأن أهداف التطبيق على الخلايا التناسلية تأخذ اتجاهين أساسيين، أحدهما علاجي والآخر غير علاجي وفيما يلي بيان الحكم في كل اتجاه منهما من خلال المطلبين التاليين :

المطلب الأول : التطبيق العلاجي على الخلايا التناسلية وأحكامه

المطلب الثاني : التطبيق غير العلاجي على الخلايا التناسلية وأحكامه

المطلب الأول

التطبيق العلاجي على الخلايا التناسلية وأحكامه

من صور التطبيق العلاجي ما لو كان بالخلايا التناسلية علل تمنع تلاقحها وإخصابها، وبالتالي تعوق الإنجاب وهو مقصد شرعي، بل هو مقصد الشرع الأصلي من النكاح^(٣٢)، وكذلك ما لو كانت بالخلايا علة وراثية تؤدي إلى هلاك النسل بعد حصوله وأمكن تحديد الجين المسئول عنها في الخلية وأمكن - أيضًا - عزله دون مضاعفات.

ويتم التطبيق العلاجي بوسائل الهندسة الوراثية، وحكمها المجرد كما سبق بيانه الإباحة الأصلية.

(32) الموافقات للشاطي ٢/٢٨٧.

والمجال التطبيقى هنا هو الخلايا التناسلية وحكم المساس بها في حال التجرد - كما سبق البيان أيضاً - هو الحرمة الأصلية تبعاً للأبضاع.

أما الهدف هنا وهو العلاج فحكمه المجرد أى دون اقترانه بالمفردات الأخرى وهى وسائل الهندسة الوراثية، أو المجال التطبيقى - فى هذا التطبيق - وهو الخلايا التناسلية، فهو نفس حكم العلاج بصفة عامة وهو الإباحة، وقد يعتريه غير ذلك من الأحكام تبعاً لمدى الضرورة أو الحاجة الداعية إليه أو عدم توافرها أصلاً، أى تبعاً لما يضاف إليه من المفردات والملابسات، أما اقتران الهدف العلاجى بوسائل الهندسة الوراثية، وتطبيقها على الخلايا التناسلية، فلا تستقيم به الفتوى العامة، ولا يصح - إزاء ذلك - وضع حكم شرعى بالإرسال فى اتجاه معين، بل لابد من أن ينافى الحكم بصورة واضحة المعالم ظاهرة الأوصاف، إذ لا ينافى الحكم الشرعى إلا بالوصف الظاهر المنضبط، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الخلايا التناسلية توابع الأبضاع والأصل فيها الحظر والتحريم، والشرع يحتاط فى الخروج من الحرمة إلى الإباحة أكثر من الخروج من الإباحة إلى الحرمة^(٣٣)، وهذا الاحتياط يقتضى أن يلحق الحكم بكل صورة مستقلة وبخصوصها، ويتقرر فى ضوء الموازنة بين أضرارها ومنافعها، مع مراعاة أن المنافع والمضار عامتها أن تكون إضافية لا حقيقية، ومعنى كونها إضافية أنها منافع أو مضار فى حال دون حال وبالنسبة إلى شخص دون شخص أو وقت دون وقت.^(٣٤)

كما تجدر الإشارة إلى أن حكم التطبيقات الوراثية العلاجية الواقعة على الخلايا التناسلية - أى حال اقتران المفردات - كما لا يصح أن ينافى بالعموم، فإنه لا يصح أيضاً أن ينافى بمجرد الافتراض بل لابد للصورة التى ينافى بها الحكم أن تكون واقعية أو كالواقع من حيث وضوح معالمها التى يتقرر لها الحكم بمقتضاها.

(33) الفروق للقراي ١٤٥/٣.

(34) الموافقات للشاطي ٢٦/٢.

وتتمتع القول في الحكم - حال الاقتران - لتطبيقات الوراثة العلاجية على الخلايا التناسلية أنها موضع تشديد الشارع لتعلقها بالأبضاع، وتأثيرها في الأنساب، وهي كلية شرعية، صوغها واجب، والاحتياط فيها أوجب، ومن ثم فالأحكام فيها تناط بالخصوص، وما ذكر من وجوب الاحتياط وإنابة الأحكام بالخصوص إنما يتأتى في شأن حذف جين مسئول عن صفة مرضية، أو إضافة جين صناعي للقيام بدور علاجي في الخلية، أما إضافة جين بشري إلى خلية تناسلية لشخص آخر ولو لأسباب علاجية فالنظر فيه ممتنع بالكلية، لأن ذلك هو عين خلط الأنساب وهو ليس محل نظر شرعي بحال، لظهور حرمة ومعلوماتها بالضرورة.

ومن منطلق أخلاقي بحث وتقديرًا لما يتضمنه العلاج الجيني للخلايا التناسلية من مخاطر، يذهب جمهور علماء الوراثة والطب الوراثي إلى رفض العلاج الجيني للخط الجرثومي في البشر، وهو الذي يستهدف الخلايا التناسلية، مهما بلغت درجة العلة المتوقعة بالنسل.⁽³⁵⁾

◀ وأما عن الموقف القانوني :

فقد أوصى تقرير وارنوك warnock في بريطانيا بالحظر نهائيًا على أي مساس بالخلايا الجرثومية ولو كان علاجيًا، وأخذ بذلك قانون الإخصاب وعلم الأجنة الصادر في ١٩٩٠م وأقرته أيضًا لجنة أخلاقيات العلاج الجيني التابعة لوزارة الصحة البريطانية سنة ١٩٩٢م⁽³⁶⁾.

ونصت المادة "١٣" من اتفاقية مجلس أوروبا حول حقوق الإنسان والطب الحيوي على أنه "لا يجوز إجراء أي تدخل يهدف إلى تعديل الخلقة البشرية إلا لأسباب وقائية أو تشخيصية أو

(35) س. توماس كاسكي: طب أساسه الدنا، بحث مضمن كتاب الشفرة الوراثية للإنسان: تحرير دانييل كفلس ولسيروى هود ص ١٥٢، ترجمة د. أحمد مستحير، سلسلة عالم المعرفة عدد "٢١٧"، د. س. ليونتن: البيولوجيا كأيدولوجيا ص ٦٠، ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي.

(36) مستقبلنا الوراثي: إصدار الجمعية الطبية البريطانية ص ١٩٤ وما بعدها، ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي، د. أشرف فوزي يوسف: قواعد وآداب البحث العلمي في المجال الطبي ص ٥١.

علاجية، وفقط عندما لا يهدف إلى إدخال تعديل في حلقة النسب.^(٣٧)

بينما يستفاد من موقف القانون الأسباني ٤٢ لسنة ١٩٨٨م الخاص باستعمالات الزمة الجينية، والقانون السويسري الصادر في أكتوبر ١٩٩٠م بشأن طب الإنجاب، والقانون الفرنسي ١٩٩٤م والخاص باحترام الجسم البشري إمكانية السماح بعلاج الخلايا الجرثومية في حال مواجهة أمراض وراثية خطيرة وتوافر المبررات القوية لذلك.^(٣٨)

بينما لا يزال الأمر عفوًا من أية معالجة خاصة في القانون المصري، وهو ما يعنى الخضوع لأحكام القواعد العامة، ومن ثم فكل ما يمكن قوله في هذا الشأن انطلاقًا من خلفية الفكر القانوني المصري - فقهاً وتشريعاً - إن علاج الخلايا التناسلية أمر متصل بالأبضاع ومرجعية الحكم فيها للشريعة الإسلامية، التي تقرر أن الأصل في الأبضاع حرمة المساس بها كما سبق البيان.

المطلب الثاني

التطبيق غير العلاجي على الخلايا التناسلية وأحكامه

المتصور فيما يهدف إليه التطبيق غير العلاجي على الخلايا التناسلية أن يكون الغرض منه تحسين صفات النسل المستهدف، وتحسين النسل وانتقاء صفاته رغبة إنسانية قديمة، أخذت قسطاً كبيراً من اهتمام الناس في كل عصر ومصر، وقد أبرزت مصنفات الطب القديمة مظاهر ذلك الاهتمام، من ذلك - مثلاً ما جاء في "كتاب تدبير الحبال والأطفال والصبيان وحفظ صحتهم ومداواة الأمراض العارضة لهم" لأشهر أطباء القرن الرابع الهجري أحمد بن محمد بن يحيى

(37) ص ٧ من نص الاتفاقية المذكورة غير منشور.

(38) د. رضا عبدالحليم: الحماية القانونية للجنين البشري ص ٢٤٥ وما بعدها.

البلدى، حيث عقد فيه باباً هو الباب السابع جعله كما جاء في عنوانه: "في التدبير الموافق لمن أراد أن يكون ولده الذى يولد له حسنًا جميلاً"، أورد فيه بعض الوسائل البسيطة، والتي وقفت عندها حينئذ معارف الطب، كانتقاء الزوجة الجميلة، صحة البدن، والاعتناء قبل وبعد الحمل بغذائها وسكنها إلى آخر ما ذكر من الوسائل.^(٣٩)

وفي سياق دراسة أحكام تحسين النسل ينبغي التفرقة بين تحسين النسل بمواجهة آثار الوراثة، وتحسين النسل بتوجيه عوامل الوراثة، وبيان ذلك فيما يلي :

◀ أولاً : تحسين النسل بمواجهة آثار الوراثة :

ويقصد به تلاقي الآثار السيئة لعوامل الوراثة المتوقعة بالنسل لا من خلال تكتيكات الوراثة وهندستها وإنما من خلال وسائل وتقنيات التكاثر، بمعنى العمل على إكثار النسل الجيد ومنع أو الحد من غير الجيد، ويشار لهذه الفكرة اختصاراً بمصطلح "اليوجينا" واليوجينا كلمة إغريقية الأصل تعني نبل الحسب أو طيب الأرومة.^(٤٠)

وتهدف اليوجينا إلى تحسين سلالة الإنسان بإكثار الصفات المرغوبة والتخلص من غير المرغوبة، ورغم نبل هذه الغاية في ظاهرها إلا أن الانحراف الفكرى لبعض علماء الأحياء أحالها إلى مذهب فلسفى عنصري متطرف، وقد كان أول من نادى به في منتصف القرن التاسع عشر الميلادى هو فرانسيس جالتون ابن عمه دارون صاحب نظرية التطور.^(٤١)

ولعل من أبرز مظاهر انحراف هذا المذهب وضلاله عن الغاية النبيلة لفكرة تحسين النسل، أن تحسين الجنس البشرى في مفهومه لا يعنى تحسين الجنس البشرى بأكمله وإنما يعنى العمل على تحسين وتطور الأجناس الأكثر صلاحية، إثراء لفكرة الطبقة في الأجناس ودعمًا لسيادة الأجناس

(39) انظر الكتاب المذكور ص ٩ وما بعدها، بتحقيق د. محمود الحاج قاسم محمد.

(40) دانييل ج كفنس: الشجرة الوراثية للإنسان ص ١٤، ترجمة د. أحمد مستجير.

(41) دانييل ج كفنس: التاريخ العاصف لعلم وراثة الإنسان ص ١٥، ترجمة د. أحمد مستجير.

المتفوقة، والجنس في مفهوم هذا المذهب لا ينحصر في الأبيض والأسود والأصفر، بل يمتد إلى مفهوم الأجناس الذكية والأقل تميزاً.

ولما كانت الخصائص الذهنية والمعنوية تنتقل بالوراثة كالصفات الجسمية أو الخلقية، وهو ما يعنى في نظر أصحاب هذا المذهب التفسير الوراثي أو البيولوجي للسلوك البشري ومن ثم فلا سبيل إلى تحسين النسل إلا عن طريق عملية انتقاء منتظمة تعمل على استبعاد الأجناس الدنيا والتخلص منها، وتأسيساً على ذلك الوهم نادى جالتون بأن على السلطات أن تصنف الناس حسب قدراتهم وتميزهم، وأن تسمح لكل زوجين من المرتبة الأعلى بعدد من الأطفال أكبر مما تسمح به لمن هم أقل مرتبة، أما من لا يستحق فيعزل في الأديرة والجبال بحيث لا يستطيع أن ينجب أو أن يكثر من أمثاله.⁽⁴²⁾

وقد تفاوت الاهتمام بنظرية هذا المذهب من مجتمع لآخر تبعاً لمرجعية العقائد والعوائد السائدة في كل مجتمع، كما تباينت مواقف الحكام والساسة تجاه ذلك تبعاً لما يركز عليه كل نظام من فكر وثقافة وأخلاق، وقد كانت وسائل تنفيذ هذا المذهب تصب في اتجاهين أحدهما إيجابي يعمل على حفز وتشجيع التناسل بين المميزين، والآخر سلبي يعمل على إعاقة أو منع التناسل بين من هم أدنى، وذلك من خلال أساليب تبدأ بالعزل أو النفى والحرمان من الزواج وتنتهي بالخصاء والتعقيم الإجباري.

وقد كان أول مشروع سياسي يحمل برنامج لتحسين النسل في النرويج سنة ١٩١٥م وهو اقتراح الوزير الأول الاشتراكي آنذاك لبرنامج ينص على "أن الوقاية من الأمراض العرقية هي إحدى مهام الدولة" ومن ثم يجب "مكافحة العوامل الضارة على المجتمع بالطرق الإحيائية"⁽⁴³⁾.

(42) دانييل ج كفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثية الإنسان ص ١٦.

(43) د. ثوريه بنغزو: التناسل الانتقائي لتحسين الجنس البشري. بحث مقدم إلى ندوة الإنعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة المنعقدة بدولة قطر ١٩٩٣م ثبت الندوة ص ١٦٨.

ودونما استقراء لمواقف الدول آنذاك^(٤٤) يمكن القول بأنه كان لألمانيا النازية في عهد هتلر قصب السبق في صرامة التطبيق والحماس لهذه الأفكار، حيث لم يقف الأمر عند حد تقنين التعقيم الإجبارى بل وصل الأمر إلى إنشاء معسكرات ما سمي بالموت الرحيم لقتل المرضى الميئوس من شفائهم، وغير الأسوياء، وكان على الأطباء التزام قانوني بأن يبلغوا عن كل من هو "غير ملائم" إلى المئات من محاكم الصحة الوراثية التي أنشئت خصيصاً لتقرر مستقبل النسل الألماني^(٤٥)، بل وفي ضوء التفسير البيولوجي للسلوك البشرى ظهرت دراسات تربط بين نوع من الشذوذ الكروموزمى في الرجال وهو XY - حيث إن التركيب الكروموزمى للذكر الطبيعي XY فقط - وبين زيادة الميل إلى العدوانية والتروع إلى الإجرام، وقد دار حول هذا الأمر جدل واسع، وظهرت دراسات أخرى، أفادت أن أشخاصاً يحملون هذا الكروموزم الزائد كانوا مواطنين عاديين ولا يوجد في حياتهم أية وقائع إجرامية ولا في مسلكهم ميل إلى العدوان وأن من أدنوا بجرائم ممن يحملون هذا الكروموزم الزائد يرجع إجرامهم إلى ظروف أخرى لا يختلف مسلكهم فيها عن مسلك من لا يحملون هذا الكروموزم من بقية الجرمين.^(٤٦)

وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بأن بطلان فكرة تحسين النسل بمواجهة آثار الوراثة والحكم بجرمة إعمالها هو حكم لا يعوزه دليل، وإن كان لابد فيكفيه دليلاً من شريعة الله قوله عز وجل في محكم التنزيل: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾^(٤٧).

(44) لمزيد من التفصيل انظر دانييل ج كفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثته الإنسان ص ١٢٥ وما بعدها.

(45) المرجع السابق ص ١٤٩ وما بعدها.

(46) انظر دانييل ج كفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثته الإنسان ص ٣٣٧ د. عبدالفتاح محمد دويدار:

الأساس البيولوجي والفيزيولوجي للشخصية من المنظور السيكلوجي ص ٣٨١.

(47) آية "١٣" من سورة الحجرات.

قال ابن كثير عند تفسيره لهذه الآية "... فجميع الناس في الشرف بالنسبة الطينية إلى آدم وحواء عليهما السلام سواء، وإنما يتفاضلون بالأموال الدينية وهى طاعة الله تعالى ومتابعة رسوله ﷺ". (٤٨)

ومن أقوال النبي ﷺ فى هذا المعنى ما رواه الإمام أحمد عن أبى ذر رضى الله عنه قال إن النبى ﷺ قال له: "انظر فإنك لست بخير من أحمر ولا أسود إلا أن تفضله بتقوى الله" (٤٩).

ومما أخرجه البزار فى مسنده عن حذيفة رضى الله عنه قال قال رسول الله ﷺ "كلكم بنو آدم وآدم خلق من تراب ولينتهين قوم يفخرون بأبائهم أو ليكونن أهون على الله تعالى من الجعلان" (٥٠).

ولا يعنى هذا الاستدلال بتلك النصوص أن الشريعة ترفض العمل على تحسين النسل بكل وجه، بل هى ترفض أن يأتى تحسين النسل بطريق البغى والعدوان على الضعفاء، أما تحسين النسل على وجه العدل فمطلبها ومرادها وفى هذا المعنى يقول النبى ﷺ: "المؤمن القوى خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف وفى كل خير" (٥١).

(48) تفسير القرآن العظيم لابن كثير ٢١٧/٤.

(49) ذكره ابن كثير فى تفسيره وقال تفرد به أحمد رحمه الله. المرجع السابق نفس الموضوع، وانظر مسند الإمام أحمد ١٥٨/٥.

(50) أخرجه البزار فى مسنده عن حذيفة برقم "٢٩٣٨" ٣٤٠/٧، ٣٤١، الناشر مكتبة العلوم والحكم، المدينة المنورة، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م، والسيوطى فى الجامع الصغير برقم "٦٣٦٨" ورمز له بالحسن ١٢٩٧/٣، وأخرجه أبو داود فى سننه بلفظ آخر من حديث أبى هريرة فى كتاب الأدب برقم "٥١١٦" ٣٣١/٤.

(51) أخرجه مسلم فى صحيحه من حديث أبى هريرة فى كتاب القدر، انظر صحيح مسلم بشرح النووى ٢١٥/١٦، وابن ماجه فى سننه برقم "٧٩" ٣١/١.

فإنساب الخيرية في الضعيف توجب حرمة العدوان على حقوقه وأهمها حق التناسل، وفي كون القوى خير دعوة إلى ابتغاء القوة في النسل، وابتغاء النسل من الأقوياء، لما في ذلك من عون على تحقيق مصالح الآخرة بأسباب الدنيا، والحب هنا متعلق بالأفعال لا بالصفات والذوات، بمعنى أن القوى خير وأحب لا لذاته وصفاته، ولكن تقديرًا لما ينشأ عن قوته من أفعال الطاعة التي يسبق بها غيره، ويتحقق بها التفاوت بين العباد في الدين، لأنه إذا صار معنى الحب والبغض إلى الثواب والعقاب امتنع - في عدل الله - أن يتعلق بما هو غير مقدور، وهو الصفات والذوات المخلوق عليها^(٥٢)، ذلك أن الأفعال لما كانت ناشئة عن الصفات فوقوعها على حسبها في الكمال والنقصان، وعند ذلك يختص الثواب بالأفعال ويكون التفاوت راجعًا إلى تفاوتها لا إلى الصفات وهو المطلوب.^(٥٣)

وفضلاً عما سبق من الأدلة الشرعية، فالجدير بالذكر أن مذهب جالتون ونظريته في التحسين الوراثي لم يسلم من النقد الفلسفي لعلماء الوراثة والأحياء - أيضًا - بحجج هزت دعائمه وقوضت أركانه، حتى ليعبر أحدهم^(٥٤) عن استنكاره لأفكار هذا المذهب فيقول: "إننا سنسقط في الجحيم إذا جعلنا الكمال الوراثي شرطاً للحق في الحياة".

ويقول آخر^(٥٥) مسفهاً أحلام هذا المذهب "إن مجتمعاً يتكون من رجال كلهم بلغوا حد الكمال هو مجتمع بالغ النقص، إن جوهر الكمال في النباتات والحيوانات وفي البشر بلا شك هو التنوع، إن المجتمع النموذجي لابد أن يتسع للناس من كل صنف، فكل يتميز في صفة أو في أخرى" اهـ.

(52) الموافقات للشاطي ٧٩/٢.

(53) الموافقات للشاطي ٧٩/٢.

(54) دانييل كالاها، انظره في دانييل ح كفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثة الإنسان ص ٣٥١.

(55) ج.ب.س. هالدين ١٩٣٢م على هامش المؤتمر الدولي الثالث لعلم الوراثة، انظره في دانييل ح كفلس:

المرجع السابق ص ١٨٤.

وذهب البعض^(٥٦) إلى تفسير منطق هذا المذهب بأنه من قبيل التعبير عن العلة والخلل النفسى قائلاً " إنه من الجائز أن يكون فشل جالتون صاحب هذا المذهب في الإنجاب قد تحول إلى هاجس تملكه للإكثار من نسل يوجيني يشبهه حيث كان جالتون نفسه قوى البنيان محبوباً بقوة تحمل غير عادية" ، وفي إشارة إلى فقدان الحجج الموضوعية وكشف الأغراض الحقيقة لاتباع هذا المذهب يقول البعض^(٥٧) "إن أعظم مرجع ثقة لاتباعه هو داروين، فقد أمكنهم منذ إعلان نظرية التطور تغطية توحشهم الطبيعي باسم داروين وجعل غرائزهم الدموية الكامنة في صميم تكوينهم هو آخر ما توصل إليه العلم".

وإذا كان من الثابت علمياً أن الصفات والخصائص، ومنها الصفات المعنوية والسلوكيات، موروثية، وهذا ما أثبتته القرآن من قبل حيث قال تعالى حكاية عن نوح عليه السلام : ﴿ وَقَالَ نُوحٌ رَبِّ لَا تَذَرْنِي عَلَى الْأَرْضِ مِنَ الْكَافِرِينَ ذَيَّارًا ﴾ (٢٦) إِنَّكَ إِن تَذَرْنَاهُمْ يَضِلُّوا عِبَادَكَ وَلَا يَلِدُوا إِلَّا فَاجِرًا كَفَّارًا ﴾^(٥٨)، وما جاء في شأن مريم عليها السلام قوله تعالى : ﴿ يَا خُتَّةَ هَارُونَ مَا كَانَ أَبُوكِ امْرَأَ سَوْءٍ وَمَا كَانَتْ أُمُّكَ بَغِيًّا ﴾^(٥٩).

إلا أنه ينبغي الانتباه إلى أن الخلط بين ما هو قابل للتوارث وما هو غير قابل للتغير هو جزء من سوء فهم عام عن الجينات^(٦٠) فليس كل ما هو موروث حتمى أى غير قابل للتغير، بمعنى أن الصفات القابلة للتوارث - وخصوصاً السلوكيات - قابلة أيضاً للتأثر بمؤثرات أخرى من البيئة التى ينشأ فيها الشخص، حيث تؤثر البيئة على الكروموزومات والجينات الحاملة للصفات بل

(56) دانييل ح كفلس: المرجع السابق ص ٢٢، ٢٣.

(57) ستيفن روز وآخرون: علم الأحياء والأيدولوجيا والطبيعة البشرية ص ٣٣٨. ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمى عدد "١٤٨" سلسلة عالم المعرفة.

(58) آية ٢٦، ٢٧ من سورة نوح.

(59) آية ٢٨ من سورة مريم.

(60) ستيفن روز وآخرين المرجع السابق ص ١٦٣، ١٦٤.

وتؤثر في كل أجزاء الكائن الحي وهذه مسلمة توافق عليها أهل الاختصاص بما لا يقبل التشكيك.^(٦١)

وإذا كانت الصفات الجسمانية تتأثر بالبيئة ومؤثراتها، فأولى منها بذلك التأثير الصفات المعنوية وفي هذا المعنى يقول ابن خلدون في مقدمته: "اعلم أن الحكماء قسموا هذا المعمور ... على سبعة أقاليم من الشمال إلى الجنوب، يسمون كل قسم منها إقليمًا فانقسم المعمور من الأرض كله على هذه السبعة الأقاليم"^(٦٢)، ثم يقول: "... المعمور من هذا المنكشف من الأرض إنما هو وسطه، لإفراط الحر في الجنوب منه والبرد في الشمال، ولما كان الجانبان من الشمال والجنوب متضادين في الحر والبرد، وجب أن تتدرج الكيفية من كليهما إلى الوسط فيكون معتدلاً، فالإقليم الرابع أعدل العمران والذي حفاً فيه من الثالث والخامس أقرب إلى الاعتدال، والذي يليهما من الثاني والسادس بعيدان عن الاعتدال، والأول والسابع أبعد بكثير، فلهذا كانت العلوم والصنائع والمباني والملابس والأقوات والفواكه بل والحيوانات وجميع ما يتكون في هذه الأقاليم الثلاثة المتوسطة مخصوصة بالاعتدال، وسكانها من البشر أعدل أجساماً وألواناً وأخلاقاً وأدياناً، حتى النبوات فإنما توجد في الأكثر فيها، ولم نقف على خبر بعثة في الأقاليم الجنوبية أو الشمالية، وذلك أن الأنبياء والرسول إنما يختص بهم أكمل النوع في خلقهم وخلقهم"^(٦٣)، إلى أن يقول: "وقد توهم بعض النسايبين ممن لا علم له بطبائع الكائنات أن السودان"^(٦٤) هم ولد حام بن

(61) لمزيد من التفصيل انظر إيفلين فوكس كيلر: الطبع والتطبع ومشروع الجينوم البشري. بحث مضمن

كتاب الشيفرة الوراثية للإنسان. تحرير دانييل ح كفلس ص ٣٠٩ وما بعدها، ترجمة د. أحمد مستجير،

وانظر جان ماري بيلت: عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة ص ٣٠ وما بعدها ترجمة السيد محمد عثمان

عدد "١٨٩" سلسلة عالم المعرفة.

(62) المقدمة لابن خلدون ص ٣٧.

(63) المرجع السابق ص ٥٨، ٥٩.

(64) يقصد ذوى اللون الأسود.

نوح اختصوا بلون السواد .. فتعميم القول في أهل جهة معينة من جنوب أو شمال بأنهم من ولد فلان المعروف، لما شملهم من نخلة أو لون أو سمة وجدت لذلك الأب إنما هو من الأغاليط التي أوقع فيها الغفلة عن طبائع الأكوان والجهات، وأن هذه كلها تتبدل في الأعقاب ولا يجب استمرارها، سنة الله في عباده ولن تجد لسنة الله تبديلاً^(٦٥).

وقد أفاض ابن خلدون رحمه الله في التدليل على تأثير الهواء وغيره من عناصر البيئة كالخصب والجذب في ألوان البشر وأبدانهم وأخلاقهم^(٦٦)، وهذا هو ما أكدته العلم الحديث فيما بعد، فبالنسبة للخصائص والصفات الجسمانية وأبرزها - مثلاً - اللون، فهو بالرغم من أنه أكثر الصفات الجسمانية قابلية للتوارث فهو أيضاً قابل للتأثر بالمؤثرات البيئية، حيث ثبت علمياً أن خلايا الجلد في جميع البشر تحتوى على صبغة بنية تسمى مادة الميلانين بنسبة واحدة، وقلة إفراز خلايا الجلد لهذه المادة تكسب الجلد اللون الأبيض، فإذا زادت النسبة المفرزة منها تحول لون الجلد إلى الأسمر، فالبرونزى، فالأسود بحسب الكمية المفرزة من هذه المادة، وعلاقة البيئة بهذه الحقيقة أن التعرض للشمس هو أكبر مؤثر في زيادة إفراز هذه المادة المسؤولة عن اللون.^(٦٧)

والأمر لا يختلف كثيراً بشأن الخصائص المعنوية فقد ثبت علمياً - أيضاً - أنها محصلة لتفاعل المكونات الوراثية مع المؤثرات البيئية، ويعتبر هذا الاستنتاج من أكثر جوانب الوراثة أهمية عند علماء النفس^(٦٨)، وإذا تبين ذلك فينبغى ألا تكون الجينات وما تحمله من دلالات وراثية هي المرجعية الوحيدة للسلوك، وفي هذا المعنى يقول مورجان وهو من أبرز علماء الوراثة: "إنه من المستحيل علمياً أن نحدد الأساس الوراثي للسلوك حتى داخل أكثر الجماعات تجانساً، لكم

(65) المقدمة لابن خلدون ص ٦٠، ٦١.

(66) المرجع السابق، تفصيلاً من ص ٥٨ - ٦٥.

(67) د. إبراهيم خليل: وتكلم الجلد ص ١٦ وما بعدها .

(68) د. عبدالفتاح محمد دويدار: الأساس البيولوجي والفيزيولوجي للشخصية من المنظور السيكلوجي ص

سيكون صعباً أن نحاول إنجاز هذه المهمة بين مجاميع تختلف في أحوالها العادية من موقع وجو وتربة وثروة، بجانب العرف والعادات والتقاليد والأهواء^(٦٩)، ثم ينتهي إلى القول: "إن معالجة هذه القضايا المعقدة يتطلب قدرًا من حسن النية لا تلك المواقف التي يتخذها من يروجون للعنصرية"^(٧٠) وهذا يعني أن المفهوم الحقيقي لتحسين النسل ينبغي أن يقوم على التقويم والتوجيه المدفوع بالنوايا الحسنة، لا أن يقوم على أساس اصطفاء جنس وإبادة آخر.

وقد أدرك علماء المسلمين ومفكروهم هذه الحقائق فقالوا بإمكانية تغيير وتعديل سلوكيات الإنسان وعاداته المكتسبة مهما كانت درجة رسوخها، واستدلوا لذلك من النقل بما ورد عن النبي ﷺ من قوله "حسنوا أخلاقكم"^(٧١)، واستدلوا لذلك عقلاً بما هو مشاهد وملمس من إمكانية تعديل سلوك البهائم، حتى ليستأنس منها الصيد الوحشي، مع أنها لا تتمتع بما يتمتع به الإنسان من عقل وإدراك^(٧٢)، ولو كان السلوك لا يقبل التعديل لما كان للمواعظ والوصايا معنى، ولما أرسلت الرسل، ولما ظهر لرسالتهم في الخلائق أثر، وفي هذا السياق أفاض ابن خلدون في ذكر سوء طبائع العرب قبل الإسلام، ثم أوضح مدى تغير هذه الطبائع وأنه كان تأثراً ببعثة النبي ﷺ، وعقد لذلك فصلاً في مقدمته عنونه بأن العرب لا يحصل لهم الملك إلا بصبغة دينية من نبوة أو ولاية أو أثر عظيم من الدين على الجملة.^(٧٣)

وإذا ثبت ذلك وثبت أن الخصائص الجسمانية أو السلوكية للبشر كلتاها تتأثر بالمؤثرات البيئية كما يتأثر بفعل المكونات الوراثية، فإن هذا ينقض الزعم بالتحتمية الوراثية أو التفسير

(69) انظره في دانييل ح كفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثية الإنسان ص ١٦٧.

(70) المرجع السابق نفس الموضع.

(71) إتحاف السادة المتقين في شرح إحياء علوم الدين : للزبيدي الشهير بالمرتضى ٣٣٢/٧.

(72) لمزيد من التفصيل انظر ميزان العمل : للإمام الغزالي ص ٢٣٢، وما بعدها بتحقيق د. سليمان دنيا، مختصر منهاج القاصدين الإمام أحمد بن قدامة المقدسي ص ١٥٠ وما بعدها.

(73) انظره مفصلاً في المقدمة لابن خلدون ص ١٠٥ وما بعدها.

الوراثي للسلوك البشري، وهو الزعم الذى نشأت عنه أفكار الیوجینا العنصرية.

ويتحصل مما سبق أن الصفات البشرية الجسمانية والسلوكية الموروثة منها والمكتسب، لا تواجهه بإكثار نسل قوم وقطع نسل غیرهم عبر أساليب البيولوجيا، وإنما تواجهه بحسن التوجيه إلى ما فيه جلب المصالح ودفع المفساد، هذا فيما يتعلق بالسلوكيات، أما فيما يتعلق بالصفات الشكلية كاللون والطول والقصر وما شاكل ذلك من الأوصاف المطبوع عليها الإنسان فلا تكليف بإزالتها ولا بجلبها شرعاً لأنه تكليف بما لا يطاق^(٧٤)، وإذا كان التكليف بغير المقدور لا يجوز عقلاً ولا شرعاً فإن تكلفه أولى بعدم الجواز، لأنه حينئذ لا يتأتى فى الواقع إلا بوجه غير مشروع كالصورة محل البحث التى تقتضى قطع نسل من حرم الله قطع أنسأهم.

هذا وقد وجدت هذه المعانى ما تستحق من عناية المهتمين بحقوق الإنسان إقليمياً ودولياً، وروعيّت فى تشريعات الدول التى صادقت على الإعلان العالمى لحقوق الإنسان ١٩٤٨م، والاتفاقية الدولية للقضاء على التمييز العنصرى ١٩٦٥م، وإعلان اليونسكو بشأن العنصر والتحيز العنصرى ١٩٧٨م، واتفاقية مجلس أوروبا حول حقوق الإنسان والطب الحيوى ١٩٩٦م حيث قررت مادة "١١" منها حظر أى شكل من أشكال التمييز أو التفرقة ضد شخص ما بسبب ميراثه الجينى^(٧٥)، ثم الإعلان العالمى بشأن حماية الجين البشرى وحقوق الإنسان ١٩٩٧م، والذى أكد على أن الاعتراف بالتنوع الوراثى للبشرية يجب ألا يفسح المجال لأي تفسير ذى طابع اجتماعى أو سياسى من شأنه الطعن فى ما لجميع أعضاء الأسرة البشرية من كرامة أصيلة فيهم وحقوق ثابتة ومتساوية، وإقراراً لذلك نص الإعلان المذكور فى الفقرة الأولى من مادته الثانية على أن "لكل إنسان الحق فى أن تحترم كرامته وحقوقه أياً كانت سماته الوراثية"، ومن ثم جاء فى المادة السادسة من نفس الإعلان أنه: "لا يجوز أن يعرض أى شخص لأى شكل من

(74) الموافقات للإمام الشاطبى ٧٧/٢.

(75) ص ٧ من نص للإتفاقية المذكورة غير منشور.

أشكال التمييز القائم على صفاته الوراثية، والذي يكون غرضه أو نتيجته النيل من حقوقه وحرياته الأساسية والمساس بكرامته".^(٧٦)

◀ ثانيًا - تحسين النسل بتوجيه عوامل الوراثة :

ويقصد به التدخل في عوامل الوراثة بحذف الجينات المسؤولة عن الصفات غير المرغوبة ، أو إضافة الجينات المسؤولة عن الصفات المطلوبة إلى الخلايا التناسلية أو الجرثومية المعدة للإخصاب والتلقيح، لا لدواعي مرضية أو غرض علاجي ولكن بغرض تحسين النسل المرتقب من تلك الخلايا".

ويتم ذلك من خلال نفس وسائل وتكنيكات هندسة الوراثة المستخدمة في التطبيق العلاجي على الخلايا التناسلية، وقد سبق بيان الحكم المجرد لهذه الوسائل وهو الإباحة الأصلية.

والمجال التطبيقي هنا هو الخلايا التناسلية وقد سبق - أيضًا - بيان حكمها المجرد وهو حظر المساس بها للحرمة الأصلية للأبضاع وهي من توابعها.

أما عن هدف تحسين النسل فحكمه المجرد، أي دون اقترانه بوسائل الهندسة الوراثية أو المجال التطبيقي هنا وهو الخلايا التناسلية، فيمكن القول بأنه مباح بالجزء ، مندوب بالكل ، ذلك أن كل مباح ليس بمباح بإطلاق وإنما هو مباح بالجزء خاصة، وأما بالكل فهو إما مطلوب الفعل أو مطلوب الترك^(٧٧)، وطلب فعله إما على وجه الندب أو الوجوب وطلب تركه إما على وجه الكراهة أو المنع.^(٧٨)

(76) ص ٤ ، ٥ ، ٦ من نص غير منشور للإعلان المذكور.

(77) الموافقات للشاطي ٩٣/١.

(78) المرجع السابق ٨٥/١.

وأما الدليل على أن تحسين النسل مطلوب بالفعل بالكل فهو قول النبي ﷺ "تخيروا لنطفكم فانكحوا الأكفاء وانكحوا إليهم"^(٧٩)، فالأمر بالتخير والانتقاء هنا ليس رعاية لذات النطفة وإنما رعاية لما يتولد عنها من النسل، وما سوف يناله من خصائص الأم - قوة أو ضعفاً - عن طريق الوراثة، ولما كان تخير الزوجة مظنة لتحسين النسل فكل ما أدى مؤداه له حكمه في الجملة.

وأما دليل حمل طلب الفعل بالكل على الندب فهو أن تصور مخالفة هذا الأمر من الكل تعنى ترك التخير والانتقاء من الجميع، وبذلك تنتقى - في الواقع - الكفاءة في الزواج، حيث ينصرف رجال الأمة الأقوياء إلى الزواج من نساء الأمة الضعيفات فيرث النسل ما قدر له من ضعف الأمهات، ثم تبقى نساء الأمة القويات حتى يصرن إلى الضعفاء من رجالها فيرث النسل ما قدر له من ضعف الآباء، وبذلك يصير الضعف إلى نسل الأمة جميعاً، وهي مفسدة مظنونة ومن ثم كان الأمر بدفعها بالتخير على وجه الندب، ولو كانت محققة لحمل الأمر بدفعها على الوجوب.

وأما دليل الإباحة بالجزء فهو الإجماع على أنه يجوز لكل فرد من رجال الأمة الزواج من مطلق النساء - إلا المحرمات منهن - دون تخصيص لمواصفات معينة فيمن يتزوجها، بلا حرج أو إلزام بالتخير.

وما سبق هو حكم تحسين النسل كهدف في ذاته مجرداً عن الاقتران بوسائل الهندسة الوراثية أو المجال التطبيقي وهو الخلايا التناسلية.

وأما حكم تحسين النسل كهدف يقتزن تحقيقه بوسائل الهندسة الوراثية في مجال تطبيقي معين وهو الخلايا التناسلية، فلا يستقيم تعميمه بحكم مرسل على العموم، وإنما لابد أن يناط فيه الحكم بالخصوص، إلا أنه لا يلزم أن يناط الحكم بخصوص الوقائع والأحداث وإنما قد يكفي -

(79) أخرجه السيوطي من حديث عائشة رضي الله عنه ، وأشار إلى صحته في الجامع الصغير ٢٣٧/٣ ، بشرح المناوي ، وصححه الحاكم في المستدرک ١٦٣/٢ .

هنا - لتعلق الحكم خصوص الاتجاه لينسحب بعد ذلك الحكم المناط باتجاه معين على جميع أفراد من مستجدات الحوادث.

وتحسين النسل بتوجيه عوامل الوراثة إما أن يأتي في اتجاه الحذف للجينات المسؤولة عن الصفات غير المرغوبة، وإما أن يأتي في اتجاه إضافة الجينات المسؤولة عن الصفات المطلوبة.

أما عن اتجاه الحذف فمثاله حذف الجين المسؤول عن صفة تجعد الشعر، أو عن لون غير مرغوب في بشرة أو عيون أحد الزوجين، من خلبيته التناسلية قبل إخصابها بخلية الزوج الآخر، حتى لا تظهر الصفة غير المرغوبة في النسل المتوقع، والنظر في هذا المثال وما شاكله من مفردات الوقائع في هذا الاتجاه، يبدى أن هذه الرغبات لا ترقى لما يمكن إباحته رعاية لمصالح العباد، ومصالح العباد هي مقاصد الشريعة وهي منحصرة في ثلاث مراتب لا تعدوها، وهي الضرورة والحاجة والتحسين^(٨٠)، وما عداها فزينة أو فضول، والضرورة ما أدت إلى الهلاك أو قربت منه، والحاجة ما ليست كذلك ولكنها تؤدي إلى حرج ومشقة، والتحسين هو الأخذ بمحاسن العادات وتجنب ما تأنفه العقول الراجحات ويجمع ذلك قسم مكارم الأخلاق.^(٨١)

وعلى ذلك فحذف الأوصاف المذكورة لا يمثل ضرورة ولا حاجة - بالقطع - بل ولا يعتبر من قبيل التحسين؛ لأن التحسين من الحسن وضده القبح، فلو كان حذف هذه الأوصاف تحسیناً لكانت هي القبح، والقبح عرض مرضى وهي ليست كذلك، فامتنع أن يكون حذفها تحسیناً لذلك، ولأن حذفها ليس من مكارم الأخلاق ولا من محاسن العادات، بل إن ذلك الصنيع هو ما تأنفه العقول الراجحات، وبالتالي فلم يبق إلا أن تكون هذه الرغبات من قبيل الزينة والفضول، وصنيع الزينة والفضول ولو بوسائل مباحة الأصل كوسائل الهندسة الوراثية لا يرقى إلى إباحة المساس بالمجال التطبيقي في هذا الفرض وهو الخلايا التناسلية، لأن الأصل في الأبضاع

(80) الموافقات للشاطي ٣/٢.

(81) الموافقات للشاطي ٤/٢ وما بعدها (بتصرف).

التحريم وهى من توابعها، والشرع يحتاط فى الخروج من الحرمة إلى الإباحة أكثر من العكس^(٨٢)، ومن ثم فإباحة ما حرم لا تكون إلا لضرورة أو حاجة تنزل منزلتها، وتكون الإباحة - حينئذ - بقدر تلك الضرورة.^(٨٣)

ويتحصل مما سبق أن الحكم المقرر لحذف الصفات الوراثية غير المرغوبة من الخلايا التناسلية بغرض تحسين النسل - فى حال الاقتران - أمر غير جائز والله تعالى أعلى وأعلم.

وأما عن اتجاه الإضافة لصفة مطلوبة فيمتنع النظر الشرعى فيه من الأصل، لأن هذا الفرض يعنى إضافة جين لصفة غير موجودة بخلايا الزوجين التناسلية، ومأخوذة من خلية تناسلية لغيرهما، ويبدو جلياً ما فى هذا المسلك من إضاعة لواحدة من كليات الشرع الخمس وهى حفظ الأنساب وصيانتها عن الاختلاط، وإذا كان هذا لا يجوز ولو لدواعى العلاج فأولى ألا يجوز لغير ذلك من الدواعى كتحسين النسل، أو غيره من الفروض التى لا تتضمن ثمة مصلحة يمكن اعتبارها فى النظر الشرعى، ومن ذلك مثلاً العمل على تخليق الإنسان ذى الطبيعة أو القدرات الخارقة وذلك بإضافة جينات من حيوانات قوية إلى خلايا تناسلية بشرية، ومن ذلك أيضاً إضافة جينات نباتية مسئولة عن خصائص معينة كخاصية التغذى بالتمثيل الضوئى لتخليق ما يسمى نظرياً بالإنسان الأخضر أو الكلوروفلى، وكل ذلك وما شاكله من العبث بالخلايا التناسلية البشرية هو من قبيل تغيير خلق الله، والإفساد فى الأرض الذى يستوجب وضع أقسى العقوبات التعزيرية للزجر عن الاقتراب منه صيانة للنوع البشرى، وتحقيقاً لما أراده الله عز وجل له من تكميم فى قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾^(٨٤).

وأما عن الموقف القانونى فقد سبق بيان أن المساس بالخلايا الجرثومية لدواعى المرض وبغرض العلاج كان موضع خلاف بين الدول حيث أقرته بعض التشريعات ورفضه كثير منها،

(82) القواعد الفقهية: على أحمد الندوى ص ١٩٥.

(83) الأشباه والنظائر للسيوطى ص ٨٤، الأشباه والنظائر لابن نجيم ص ٨٥، ٨٦.

(84) من الآية "٧٠" سورة الإسراء.

أما بالنسبة للمساس بالخلايا الجرثومية لغير دواعي المرض وأغراض التداوى منه، فهو ما لم يقره أى اتجاه قانونى تشريعاً أو فقهاً.^(٨٥)

وجاء في توصيات الجمعية البرلمانية للمجلس الأوروبى ١٩٨٦م، والمؤتمر الرابع عشر للجمعية الدولية لقانون العقوبات، رفض الإجراءات التى تهدف إلى تحسين السلالات وما فى حكمها، والتأكيد على وجوب احترام حقوق الفرد فى الاحتفاظ بصفاته الوراثية وأن يرثها بدون تغيير، وتجرى الأبحاث والإجراءات التى تسعى لتحقيق فكرة الإنسان الخارق (السوبرمان) وخلق الخلايا البشرية بخلايا حيوانية^(٨٦)، وحظرت اتفاقية مجلس أوروبا حول حقوق الإنسان والطب الحيوى سنة ١٩٩٦م كل إجراء يهدف إلى إدخال تعديل فى حلقة النسب.^(٨٧)

ورعاية لهذه التوصيات جاء تحريم كل الاجراءات والأبحاث التى تسعى لتخليق الإنسان العملاق، أو المختلط بمخلوق من نوع آخر، بالتنصيص على ذلك فى القانون الألمانى المتعلق بحماية البويضات المخضبة ١٩٩٠م فى المادة الخامسة والسادسة، وقرر لمخالفة ذلك عقوبة الحبس بحد أقصى خمس سنوات أو الغرامة وذلك فى المادة السابعة من نفس القانون.

ونص القانون البريطانى المتعلق بالإخصاب وعلم الأجنة ١٩٩٠م على حظر خلط الدماء الجينية للإنسان مع الدماء الجينية للحيوان فى المادة الرابعة منه، كما نص على ذلك أيضاً القانون السويسرى المتعلق بطب الإنجاب ١٩٩٠م فى المادة الثامنة منه.

(85) انظر كتاب مستقبلنا الوراثى: إصدار الجمعية الطبية البريطانية ص ١٩٤ وما بعدها، د. أشرف فوزى يوسف: قواعد وآداب البحث العلمى فى المجال الطبى ص ٥١ وما بعدها، د. رضا عبدالحليم: الحماية القانونية للجنين البشرى ص ٢٤٥ وما بعدها.

(86) Machiono, op.cit., p. 1044; Jorg, op.cit., P. 1057; Baudouin, op.cit., p. 759; Jung. Op. cit., p 848; Junior, op. cit., p. 742; Memeteaur Rapport National. Op. cit., P. 906, 990.

مشار إليه فى د. إيهاب يسر أنور: المسئولية المدنية والجناحية للطبيب ص ٣٤٣، ٣٤٧.

(87) المادة "١٣" من الاتفاقية المذكورة وانظر ص ٧، نصر للاتفاقية غير منشور.

أما القانون الأسباني المتعلق باستعمالات الذمة الجينية فقد أوجب الحصول على ترخيص مسبق لإجراء أى بحث أو تجربة تتعلق بالذمة الجينية من الجهات المختصة على أن يحدد في الترخيص موضوع البحث أو التجربة، ومدتها، ومكان إجرائها، والعناصر البيولوجية المستخدمة فيها، وأوجب في المادة الثامنة منه ألا تخرج أهداف البحث أو التجربة في الهندسة الوراثية عن أربعة أهداف - نص عليها - وهي لا تخرج عن الوقاية والعلاج، ودراسة الحمض النووي، وحظر ما يهدف إلى غير ذلك من التجارب والأبحاث.^(٨٨)

وقد أخذ القانون الفرنسي المتعلق باحترام الجسم البشري ١٩٩٤م مسلكاً قريباً من ذلك حيث جاء في المادة ٤/١٦ ما يفيد عدم جواز المساس بتكامل الجنس الإنساني من خلال التجارب والأبحاث البيولوجية إلا لأهداف الوقاية والعلاج، وقرر لضمان عدم مخالفة ذلك عقوبة الأشغال الشاقة التي تصل إلى عشرين عاماً.^(٨٩)

(88) انظر عرض موقف التشريعات السابقة د. رضا عبدالحليم: المرجع السابق ص ٢٤٥ وما بعدها.

(89) د. رضا عبدالحليم المرجع السابق ص ٢٤٨ (بتصرف).

الفصل الثاني

أحكام تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية

على الخلايا الجسدية البشرية

ويشتمل على مبحثين :

- المبحث الأول: التطبيق العلاجي على الخلايا الجسدية وأحكامه.
المبحث الثاني : التطبيق غير العلاجي على الخلايا الجسدية وأحكامه.

مقدمة

الخلايا الجسدية هي أصغر وحدة بنائية في الجسم البشري، ومن ثم فالتصور في التطبيق عليها أنه يقع على خلايا شخص موجود بالفعل وتحدد صفاته الوراثية، ويهدف التطبيق الوراثي حينئذ إلى حذف أو إضافة بعض الصفات.

ويتفرد هذا التطبيق أيضاً إلى وسيلة ومجال وهدف.

أما عن الوسيلة فيتم التطبيق على الخلايا الجسدية بوسائل أو تقنيات هندسة الوراثة كالفك والتركيب أو النسخ أو استخدام الفيروسات الإرجاعية مع تقنيات كيميائية وفيزيائية أخرى، والحكم المجرد لهذه الوسائل لا يخرج عما سبق تقريره لوسائل الوسائل والتقنيات وهو الإباحة الأصلية، أما حكمها في حال الاقتران فيتحدد على ضوء المجال المستخدمة فيه والهدف من استخدامها.

أما المجال التطبيقي هنا فيقصد به الخلايا الجسدية، وهي الوحدات البنائية التي يتكون منها الجسد، ولما كانت الخلية الجسدية جزء من الجسم فيتقرر لها حكم الكل، ومن ثم يتقرر للخلية

الجسدية ما يتقرر لسائر البدن من الحرمة، وحماية الحق في سلامته، سواء في مواجهة صاحب الجسم أم الغير، وذلك من حيث عدم جواز الاعتداء على الجسم أو تعريضه لما يضعفه أو يتلفه وذلك رعاية لكلية شرعية من الكليات الخمس وهي حفظ النفس^(٩٠).

ومن ثم يظهر أن حرمة الخلايا الجسدية تختلف عن حرمة الخلايا التناسلية لاختلاف الكلية المرعية في كل منهما، فحماية الخلايا الجسدية يراعى فيها حفظ النفس، بينما يراعى في الخلايا التناسلية حفظ النسب، ويظهر أثر هذا الاختلاف في اختلاف مدى الاستجابة لدواعي المساس بكل منهما، وحاصل ذلك أن الحكم المجرد للخلايا الجسدية هو حرمة المساس بها، أما الحكم في حال الاقتران فيختلف تبعاً لما يقترن بها من وسائل وأهداف.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الجنين في طوره المبكر وقبل أن تستقر أو تتحدد صفاته الوراثية تنسحب عليه أحكام الخلايا التناسلية، أما بعد أن تستقر صفاته الوراثية وتتحدد، فأحكام الخلايا الجسدية إليه أقرب، لأن المساس حينئذ بخلاياه لا يؤثر فيه إلا بالوجه الذى يتأثر به الشخص العادى، بمعنى عدم سريان أو امتداد أثر هذا المساس إلى النسل والذرية، وضابط ذلك في المفهوم العلمى هو تحول الخلايا من الطور الجنيني إلى طور التخصص، أى تحولها من خلايا جنينية لها خاصية الانقسام والتكاثر إلى خلايا متخصصة زالت منها خاصية الانقسام والتكاثر.

وتبقى الإشارة إلى أن أهداف التطبيق هى التى تحدد اتجاه الحكم، والأهداف المتصورة في هذا الشأن غير محصورة وغير قابلة للحصر، لأنها تمثل رغبات متجددة وغير متناهية ولكنها على أية حال تصب في اتجاهين أحدهما علاجى والآخر غير علاجى وفيما يلى بيان ذلك من خلال المبحثين التاليين:

المبحث الأول: التطبيق العلاجى على الخلايا الجسدية وأحكامه.

المبحث الثانى : التطبيق غير العلاجى على الخلايا الجسدية وأحكامه.

(90) لمزيد من التفصيل عن ذلك انظر رسالتنا للدكتوراه بعنوان " الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر " من كلية الشريعة والقانون بالقاهرة - جامعة الأزهر ٢٠٠١م، ص ٨٢ وما بعدها.

المبحث الأول

التطبيق العلاجي على الخلايا الجسدية وأحكامه

ويقصد به العلاج الجيني للخلايا الجسدية، وفي تبسيط موجز لمفهومه العلمي يمكن القول بأنه عبارة عن إدخال جين سليم مكان الجين المصاب إلى الخلايا الجسدية للمريض المصاب بمرض وراثي^(٩١).

وبهذه الكيفية يعتبر العلاج الجيني نوع من العلاج الجراحي، ولكنه يقع على المستوى الخلوي أو الجزيئي، أى على محتويات الخلية، ويتم ذلك عن طريق وسائل الهندسة الوراثية وقد سبق بيانها وبيان حكمها وهو الإباحة في حال التجرد، والمجال التطبيقي هنا هو الخلايا الجسدية وحكمها المجرد هو حكم الجسد باعتبارها جزءاً منه وهو حرمة المساس به.

أما الهدف فهو العلاج وحكمه مجرداً عن وسائله ومجاليه الإباحة وقد يعتريه غير ذلك من الأحكام تبعاً لما يقترن به من ذلك، أما حكم الهدف العلاجي عند اقترانه بوسائل الهندسة الوراثية، والمجال التطبيقي وهو الخلايا الجسدية، وهو التطبيق الذي يشار إليه بالعلاج الجيني للخلايا الجسدية فيختلف الحكم المقرر له - حينئذ - كما يختلف حكم العلاج الجسدي، تبعاً لمدى توافر الدواعي إليه، ومدى رجحان الفائدة المرجوة منه على المخاطر المحتملة في كل حالة، أو في كل اتجاه علاجي معين يطرد بشأنه تشابه النتائج.

والعلاج الجيني للخلايا الجسدية لا يثير ما يثيره علاج الخلايا التناسلية فيما يتعلق بمشكلة اختلاط الأنساب لأن خط الخلايا الجسدية في الإنسان يختلف عن خط الخلايا الجرثومية فيه، ولهذا فإن علاج الخلايا الجسدية بنقل الجينات لا يؤثر إلا في الشخص نفسه ولا ينتقل إلى نسله لأن خلاياه التناسلية لا تتأثر بهذا العلاج، كما أن نقل الجين من شخص إلى آخر لا يثير ما يثيره

(91) في هذا المعنى: انظر د. وسيم مزيك: الجينات والعلم والإنسان ص ٩٨.

نقل عضو كامل من أعضاء الجسم من مشاكل شرعية وقانونية، لأن الجين لا يؤثر على الإطلاق في القوة والوظائف الحيوية للشخص المأخوذ منه ، كما أن الجسم يجدد خلاياه ويعوضها بسهولة ، ونقل الجين لا ينشر حرمة كالرضاع، وهو أقرب ما يكون إلى نقل الدم الذى هو مباح ولا ينشر الحرمة^(٩٢) ، لأن كليهما نقل لبنية عضوية تؤدي وظيفة حيوية لا تؤثر في ابتناء الجسم وإن أثرت في وظائفه ، كما أن كلا منهما لا يؤثر في الشخص المأخوذ منه، وكلاهما يجدد تلقائياً داخل الجسم .

وفي ضوء ما ذكر يمكن القول بأن العلاج الجيني للخلايا الجسدية لا يثير إلا القلق النمطى التقليدي لموضوع التحريب البشرى، وعلى وجه الخصوص معدل المخاطرة مقابل المنفعة بالنسبة للفرد.^(٩٣)

وبصدد الموازنة بين المخاطرة والمنفعة يمكن القول بأن أبرز ما يميز العلاج الجيني عن العلاج بالعقاقير أن تأثير العلاج الجيني دائم ومستمر، فزرع الجين المسئول عن إنتاج الأنسولين لمريض السكر - مثلاً - سيمكن جسمه من إنتاج الأنسولين اللازم له بصفة مستمرة بخلاف علاجه بالعقاقير الذى لا يكون تأثيره إلا وقتياً.

أما عن مخاطر العلاج الجيني ومشاكله فأهمها أنه قد يكون ممكناً في حالة الأعراض المرضية للصفات التي يتحكم فيها جين واحد، ولكن نظراً لأن معظم صفات الإنسان يحددها تداخل فعل العديد من الجينات فإن عدداً قليلاً من الأمراض الوراثية سيكون قابلاً للعلاج الجيني، هذا بالإضافة إلى أن إدخال المعلومات الوراثية المنقولة بالجين يجب أن يشمل جميع الخلايا المعيبة، وأن يراعى تمشيها مع التوازن الأيضى الدقيق للخلية بحيث يرتبط الجين العامل بوجود جين آخر ينظم

(92) انظر في هذا المعنى د. مصطفى محمد عرجاوى: أحكام نقل الدم في القانون المدق والفقه الإسلامى ص ١٢٤ وما بعدها ، وص ٣٧٢ وما بعدها.

(93) س. توماس كاسكى: طب أساسه الدنا ، الوقاية والعلاج ، بحث مضمن كتاب الشفرة الوراثية للإنسان تحرير دانييل ج كفلس ص ١٥٢ وما بعدها.

عمله يعرف بالجين المنظم، لأن الجين الذى لا يمكن التحكم فيه قد تنشأ عنه آثار جانبية كبيرة الخطر، ويبقى بعد ذلك احتمال عدم وصول الجين للموقع المحدد له أو توقف نشاطه، والأخطار المحتملة للإيلاج الخاطئ.^(٩٤)

وحاصل ما تقدم أن الحكم المقرر للعلاج الجيني في الخلايا الجسدية، يناط بالوقائع المفردة أى على كل حالة، كما يمكن أن يناط باتجاه علمي معين، بشأن تقنية علاجية تؤكد أهل الاختصاص من جدواها ورجحان فوائدها على مخاطرها، وفعاليتها في علاج مرض معين، وحينئذ يمكن القول بجواز التداوى بها، وإن لم يتأكد ذلك فلا يجوز تطبيق هذه الوسائل لأن عدم إفضاء الوسيلة إلى المقصد يبطل اعتبارها^(٩٥)، وقول أهل الاختصاص في ذلك هو مناط الحكم بحيث لا يقع العلاج الجيني على سبيل التجريب والمغامرة بما تبقى من صحة المريض، لأن حفظ الموجود أولى من جلب المفقود^(٩٦)، ودفع المفساد مشروط بألا تؤدي إلى مثلها أو أعظم.^(٩٧)

والموقف القانوني في هذا الفرض يتوافق مع ما تقره الشريعة بشأن إباحة العلاج الجيني للخلايا الجسدية بشرط غلبة الظن بفاعلية الوسيلة العلاجية في علاج المرض المعنى، ففي كل عمل طبي لابد من القيام بعملية موازنة بين الخطر والأمل أو فرصة الشفاء، وتكون تلك الموازنة بالنظر إلى المستقبل، ومن ثم تتسم بقدر من الاحتمال وعدم التأكد، فالطبيب والمريض يجريان مقارنة بين المخاطر التي قد يتعرض لها المريض إذا لم يعالج، ومخاطر إجراء طبي معين من جهة، وبين فرص وآفاق الشفاء من جهة أخرى.^(٩٨)

(94) س. توماس كاسكى: المرجع السابق نفس الموضع، وانظر د. عطا فتحي: الجينات العلم الجديد وآفاقه ص ٣٨ وما بعدها.

(95) القواعد للمقرى ٢٤٢/١، بتحقيق أحمد بن عبدالله بن حميد.

(96) قواعد الأحكام في مصالح الأنعام : لعز الدين بن عبدالسلام ٦٩/١.

(97) القواعد الفقهية : على أحمد الندوى ص ٢٠٢.

(98) انظر د. حسام الدين الأهواي: المشاكل القانونية التي تثيرها عمليات زرع الأعضاء البشرية ص ٤٦.

ومشروعية أية وسيلة أو طريقة علاج مبكرة تستوجب أن يعتقد المعالج أن نسبة نجاحها أكبر من نسبة فشلها بل لابد من توافر هذا الاعتقاد لانتفاء مسؤولية الطبيب عن اعتبار الوسيلة ممارسة غير مشروعة^(٩٩)، ويراعى أن يقوم حساب احتمالات النجاح والفشل على ما يسمى بقانون الكثرة، لا على أساس حالة معينة، لأن الحالة الواحدة يمكن أن تتغلب فيها المخاطر على احتمالات النجاح.^(١٠٠)

وقد أوصت الجمعية البرلمانية للمجلس الأوروبي ١٩٨٢م بضرورة تسجيل الأمراض الوراثية التي يمكن علاجها عن طريق الجينات بشرط موافقة صاحب الشأن وأضافت أن التدخل المشار إليه يكون مشروعاً حتى دون موافقة صاحب الشأن إذا تأكدت إصابة الفرد بمرض وراثي خطير من المحتمل نقله إلى النسل، وأكدت على ذلك أيضاً توصيات المؤتمر الرابع عشر للجمعية الدولية لقانون العقوبات^(١٠١)، وتقرر ذلك بالمادة "١٣" من اتفاقية مجلس أوروبا حول حقوق الإنسان والطب الحيوى ١٩٩٦م^(١٠٢)، والمادة الخامسة من الإعلان العالمى بشأن حماية الجين البشرى وحقوق الإنسان.^(١٠٣)

وقد أخذ بذلك التشريع الفرنسى فى القانون الخاص باحترام الجسم البشرى^(١٠٤)، وهذا الاتجاه أيضاً فى ألمانيا وتشيكوسلوفاكيا واليونان^(١٠٥).

(99) هذا فضلاً عن اشتراط أن يسبق ذلك تسجيل الطريقة المبتكرة، ونشرها فى مجلة طبية معتمدة، انظر ذلك مع عرض لموقف القانون المقارن والتشريعات العربية من التطبيق الطبى للطرق العلمية الحديثة. د. عبدالوهاب عمر البطراوى: مجموعة بحوث جنائية حديثة مقارنة بين القوانين المعاصرة والفقه الإسلامى ص ١٧٦ وما بعدها.

(100) انظر د. حسام الأهلوان: المرجع السابق ص ٤٦ وما بعدها.

(101) انظر Rev. Int. Dr. Pen. 1990. p. 101، مشار إليه فى د. محمد عبدالوهاب الخولى:

المسؤولية الجنائية للأطباء ص ٨٨.

(102) ص ٧ من نص الاتفاقية غير منشور.

(103) ص ٣ من نص للإعلان غير منشور.

(104) مادة ٤/١٦. وانظر د. محمد عبدالوهاب الخولى: المرجع السابق نفس الموضع.

المبحث الثاني

التطبيق غير العلاجي على الخلايا الجسدية وأحكامه

ويقصد به حذف أو إضافة جينات مسئولة عن صفات أو خصائص معينة إلى الخلايا الجسدية لشخص ما، لا بقصد التداوى والعلاج وإنما لأغراض تجميلية .

وقد سبق بيان أن نقل جين من خلية جسدية لشخص إلى خلية جسدية لشخص آخر لا يثير مشاكل زراعة الأعضاء، ولا ينشر حرمة الرضاع وإنما هو في حكم نقل الدم وهو جائز، ووسائل هذا التطبيق هي وسائل الهندسة الوراثية وهي في حال التجرد مباحة كما سبق البيان، والمجال التطبيقي هو الخلايا الجسدية وقد سبق بيان أنها في حال التجرد تتمتع بحرمة المساس بها كالجسد وذلك باعتبارها جزءاً منه.

أما الهدف وهو التجميل فحكمه في حال التجرد، أى بغض النظر عن وسيلته أو المجال التطبيقي له هو الإباحة لقوله تعالى : ﴿ خُذُوا زِينَتَكُمْ ﴾^(١٠٦)، أما الحكم حال اقتران المفردات الأخرى بالهدف التجميلي، أى إعمال وسائل الهندسة الوراثية في الخلايا الجسدية لأغراض تجميلية فحكمه يقتضى التفصيل، ذلك أن من الأغراض التجميلية ما يدخل في مفهوم التداوى بالمعنى الواسع للعلاج، كإزالة التشوهات الخلقية التى تسبب ألماً نفسياً ومشاكل اجتماعية تزيد آثارها على الألم الحسى مما يدعو لإباحة علاجها اعتباراً للحاجة المترلة مترلة الضرورة.^(١٠٧)

وإذا جاز التداوى من هذه التشوهات بالعلاج والعقاقير والجراحة العادية فإنه يجوز أيضاً التداوى منها بطريق العلاج الجيني متى أمنت مخاطره وغلب على الظن جدواه في ذلك، فيباح

(105) انظر د. إيهاب يسر أنور: المسؤولية المدنية والجناحية للطبيب ص ٣٤٨، ومثيراً في ذلك إلى :

Jung, op. cit., p. 847., Kuchta, op. cit., P. 809, Anagostopoulos., op cit. p. 953.

(106) من الآية "٣١" سورة الأعراف.

(107) انظر أسامة صباغ: العمليات التجميلية وحكمها في الشريعة الإسلامية ص ٤٢ وما بعدها .

للحاجة المتزلة منزلة الضرورة أيضاً سيما لو كانت هذه التشوهات ناتجة عن خلل جيني كحالات الشذوذ الكروموزمي ومنها:

- ١- حالة (ترنر) في النساء وبنيتها الكروموزمية (XO) بنقص كروموزم الجنس X حيث البنية الطبيعية (XX)، وتؤدي هذه الحالة إلى عدم اكتمال نمو الرحم والمبيض، وعدم الحيض، ومن ثم العقم الدائم.
- ٢- وحالة (كلاينفلتر) في الرجال وبنيتها الكروموزمية (XXY) بزيادة كروموزم الجنس X حيث البنية الطبيعية (XY)، وتؤدي هذه الحالة إلى صغر حجم الخصيتين، وعجزهما عن إنتاج الحيوانات المنوية، ومن ثم - أيضاً - العقم الدائم.^(١٠٨)

أما الأغراض التجميلية التي لا تدعو إليها الحاجة، بل وليست من قبيل التحسين أي لا تدخل في محاسن العادات ومكارم الأخلاق، كاستخدام وسائل وتكنيكات الهندسة الوراثية التماساً للحسن بإضافة صفات مطلوبة أو حذف صفات غير مرغوبة عن طريق الجينات المسؤولة عن هذه الصفات والخصائص في الخلايا الجسدية، فإن ذلك فضل وتزيد، لا يدخل في مقاصد الشرع، ولا يرقى - في مواجهة مخاطر هذه التقنيات - إلى اعتباره هدفاً مشروعاً يبيح المساس بالجسد وخلاياه، بل هو تغيير لخلق الله وطاعة لأمر إبليس - لعنه الله - الذي حكاه القرآن في قوله تعالى: ﴿وَأْمُرْتَهُمْ فَلْيَغْيِرْنَ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مّبِينًا﴾^(١٠٩)، قال الإمام الألوسي: عن فهمه صورة أو صفة.^(١١٠)

والهدف الذي شأنه كذلك لا يجوز السعي إليه أو تحقيقه ولو بوسائل مباحة، لأن رعاية المقاصد مقدمة على رعاية الوسائل^(١١١)، وكلما سقط اعتبار المقصد سقط اعتبار الوسيلة.^(١١٢)

(108) انظر د. محمد خليل يوسف وآخرين: الوراثة وأمراض الإنسان ص ١٣٤ وما بعدها.

(109) من الآية "١١٩" سورة النساء.

(110) روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني: شهاب الدين السيد محمود الألوسي ١٥٠/٥.

(111) القواعد للمقري ٣٣٠/١، بتحقيق أحمد بن عبد الله بن حمدي.

ولا يقدح في عدم الاعتبار الشرعى لهذا المقصد أو الهدف وهو التماس الحسن كداعى لإباحة الهندسة الوراثية لأجله، ما يبدو من مصلحة ظاهرة للتمس الحسن في ذلك، لأن المصالح المطلوبة الاجتلاب شرعاً إنما تعتبر من حيث تقام الحياة الدنيا للحياة الآخرة ، لا من حيث أهواء النفوس في جلب ما تراه مصلحة لها، لأن الشريعة إنما جاءت لتخرج المكلفين عن دواعي أهوائهم حتى يكونوا عباداً لله، وهذا المعنى إذا ثبت لا يجتمع مع فرض أن يكون وضع الشريعة على وفق أهواء النفوس وطلب منافعها العاجلة كيف كانت^(١١٣)، ومن ثم فاختيار المكلف لا يؤثر في وضع الحقائق الشرعية.^(١١٤)

والأوصاف المطبوع عليها الإنسان وما أشبهها لا يكلف بإزالتها ولا بجلبها شرعاً، كتحسين ما قبح من خلقه جسمه ولا تكميل ما نقص منها فإن ذلك غير مقدور للإنسان ولا تكليف بما لا يطاق^(١١٥)، ولا شك أن الصفات الوراثية لا زالت خارج قدرة الإنسان على التحكم فيها، وأما ما تعد به هندسة الوراثة والجينات من قدرة على ذلك فعلى فرض تحقق هذه القدرة في الواقع، فستظل كثيراً في إطار القدرة غير المأمونة، بمعنى أنها قد تجر على الإنسان من المفسد أعظم مما يسعى إلى دفعه عن نفسه بها، وبفرض صيرورة هذه القدرة وانتقالها إلى دائرة الأمان، فسيظل هذا الفرض -موضع البحث- وهو التحكم في الجينات أو التدخل في عوامل الوراثة، بغرض التماس الحسن أو مزيداً منه في الشكل، خارج دائرة الاعتبار الشرعى نظراً لعدم رقى المصلحة في هذا الغرض إلى مستوى المصالح المعتبرة شرعاً وهى المصالح الضرورية والحاجية والتحسينية.

ولا يقدح في ذلك أيضاً أن حق العبد ثابت له في حياته وكمال جسمه وعقله، لأن ما كان حكمه دائراً بين حق الله وحق العبد لا يصح للعبد إسقاط حقه فيه إذا أدى إلى إسقاط حق

(112) الفروق للقراي ٣٣/٢.

(113) الموافقات للشاطي ٢٥/٢، ٢٦.

(114) المرجع السابق ١٥٣/١.

(115) المرجع السابق ٧٢/٢، ٧٧.

الله تعالى، بمعنى أن ما هو حق للعبد لا يلزم أن تكون له فيه الخيرة، وإحياء النفوس وكمال العقول والأجسام من حق الله تعالى في العباد، لا من حقوق العباد، وكون ذلك لم يجعل إلى اختيارهم هو الدليل على ذلك^(١١٦)، ومن ثم فإن السعي إلى تحقيق شيء من ذلك مشروط بأن يكون مأذوناً فيه شرعاً، بوجه يقتضى ذلك وهو ما لم يتوافر في هذا الفرض.

وفي القضاء الفرنسي كان اعتبار الغرض التجميلي أساساً لإباحة المساس بالجسم، موضع جدل، حيث اتجهت بعض المحاكم إلى القول بنظام خاص في مسئولية أطباء التجميل يختلف عن المسئولية الطبية العامة.

وفي هذا الاتجاه جاء حكم محكمة باريس في ١٩١٣/١/٢٢م بتعويض فتاة كانت تعاني من ظهور شعر كثيف بمنطقة الذقن فعالجها الطبيب بالأشعة فخلف ذلك إصابة دائمة شوهت الوجه، وبالرغم من أن تقرير الخبير في الدعوى أفاد بعدم وجود خطأ مهني إلا أن المحكمة أسست قضاءها بالتعويض على أن الطبيب في هذه الحالة لم يكن أمام مرض أو ألم يحاول شفاؤه، ولكنه كان أمام عيب جسدي يحاول إخفائه ومثل هذا الغرض لا يسمح بتعريض المريض لمثل هذا الخطر، وقد تأيد هذا التسبيب من محكمة النقض الفرنسية - في ذات الدعوى - مقرر أن ضالة المصلحة المتغاة من التجميل لا تبرر المخاطرة بتحويل العيوب الشكلية إلى ألم وخلل حقيقيين ودائمين.^(١١٧)

وفي حكم لمحكمة السين في ١٩٢٩/٢/٢٥م في قضية مشابهة انتهت وقائعها بتر ساق مريضة سعت إلى تقليل السمينة فيها، اعتبرت المحكمة أن إجراء عملية تمثل خطورة حقيقية على عضو سليم بغرض تصحيح خطأ جمالي دون مراعاة لما يترتب عليها من مخاطر، اعتبرت أن هذا

(116) الموافقات للشاطي ٢/٢٦٢، ٢٦٣.

(117) انظر وقائع القضية مفصلة. د. محمد عادل عبدالرحمن: المسئولية المدنية للأطباء ص ١٥٠ وما بعدها، رسالة دكتوراه كلية الحقوق ١٩٨٥م.

العمل في ذاته يشكل خطأً من شأنه انعقاد مسؤولية الجراح، وهذا الخطأ يستخلص من القواعد العامة دون اعتبار للخبرة الفنية والأصول المهنية، إلا أن محكمة الاستئناف عدلت هذا الحكم من حيث المبدأ - وإن أيدته لأسباب أخرى من حيث الحق في التعويض - فقررت أنه لا يجوز خلق افتراض خطأ لم ينص عليه المشرع، فلا خطأ على الطبيب في القيام بعملية ما سواء كانت للعلاج أم للتجميل ولكن الخطأ هو إجراء العملية دون إخبار المريض بما تحتمله من مخاطر حتى يكون رضاه عن علم بحقيقة الأمر وإبعاده، وبهذا التوجيه سويت العمليات التجميلية بالعمليات الأخرى من حيث المشروعية.^(١١٨)

وأبما كان ما انتهى إليه الجدل حول مشروعية المساس بالجسم لأغراض التجميل، فإن ما ينبغي الانتباه إليه هو أن هذا الجدل أثر بالرغم من أن المساس بالجسم لهذا الغرض كان يتم من خلال الوسائل الطبية العادية أو التقليدية، أما بالنسبة لوسائل الهندسة الوراثية وما تنسم به من زيادة المخاطر المتوقعة بدرجة تستعصى على مجرد التنبؤ بها^(١١٩)، فإنه ينبغي بشأنها إعادة النظر في القول بمشروعية المساس بالجسد لأغراض التجميل إذا تم ذلك من خلال تلك الوسائل.

وإذا كان من المقرر أنه لا بد في كل عمل طبي - سواء أكان للتجميل أم للعلاج - من القيام بعملية مقارنة أو موازنة بين الخطر والأمل^(١٢٠)، فإنه يبقى مهماً بشأن تقرير مشروعية عمليات التجميل لو تمت بوسائل الهندسة الوراثية أن يؤخذ في الاعتبار مآثره محكمة استئناف

(118) انظر وقائع القضية مفصلة د. محمد عادل عبدالرحمن: المرجع السابق ص ١٦٠ وما بعدها، د. فاروق عبدالرؤوف: الحماية الجنائية لسلامة الجسم في القانون الوضعي والشريعة الإسلامية ص ٢٧٠ وما بعدها، رسالة دكتوراه كلية الحقوق، جامعة القاهرة.

(119) انظر في هذا المعنى. د. عبدالحسن صالح: التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان ص ١٣٤ وما بعدها د. يوجين ب. برودى: تقنيات الطب البيولوجية وحقوق الإنسان ص ٢٢٨ وما بعدها.

(120) انظر د. حسام الأهوان: المشاكل القانونية التي تثيرها عمليات زرع الأعضاء البشرية ص ٤٦ وما بعدها.

ليون^(١٢١) من أن عدم التناسب بين المخاطر المحتملة والفوائد المتوقعة يعد خطأ إذا لم يأخذه الطبيب في الاعتبار، ويراعى كذلك بهذا الشأن ما سبق إبرازه من التفرقة بين العيوب الشكلية التي تسبب ألماً نفسياً، أو مشاكل اجتماعية تفوق أضرارها آلام المرض العضوى، وبين ما لا يسبب ذلك من العيوب، وكذلك بينهما وبين التماس الحسن يجلب صفات ودفع غيرها تبعاً لأهواء النفوس دون وجود ثمة عيوب أصلاً.

واعتباراً للمخاطر أوصى المؤتمر الرابع عشر للجمعية الدولية لقانون العقوبات بتنظيم استخدام وسائل الهندسة الوراثية ورفض الإجراءات التي تهدف إلى تغيير الصفات والخصائص^(١٢٢)، وجاء نفس المضمون في المادة "١٣" من اتفاقية مجلس أوروبا حول حقوق الإنسان والطب الجيوى^(١٢٣)، وكذلك الإعلان العالمى بشأن حماية المجين البشرى وحقوق الإنسان في المادة الخامسة منه.^(١٢٤)

وفي التشريعات الوطنية روعى ذلك في القانون الأسبانى الصادر ١٩٨٨م بخصوص حماية الذمة الجينية، والقانون الأسبانى الصادر ١٩٩٠م بخصوص طب الإنجاب البشرى، والقانون الألمانى الصادر ١٩٩٠م بخصوص حماية البيضة المخصبة، والقانون البريطانى الصادر ١٩٩٠م بخصوص الإخصاب وعلم الأجنة، والقانون الفرنسى ١٩٩٤م بخصوص احترام الجسم البشرى، وتراوحت مواقف تلك التشريعات إزاء وسائل الهندسة الوراثية ما بين النص صراحة على عدم جواز استخدامها لغرض تغيير الصفات والخصائص، أى القصد التجميلى، وبين حظر استخدام هذه الوسائل لغير أغراض الوقاية والتشخيص والعلاج.^(١٢٥)

(121) فى حكم لها بتاريخ ١٩٣٥/٥/٢٧ مشار إليه فى د. محمد عادل عبدالرحمن: المرجع السابق ص ١٥٢.

(122) د. إيهاب يسر أنور: المسئولية المدنية والجناية للطبيب ص ٢٤٨.

(123) ص ٧ نص للإتفاقية غير منشور.

(124) ص ٣ نص للإعلان غير منشور.

(125) انظر عرض لمواقف هذه التشريعات. د. رضا عبدالحليم: الحماية القانونية للمجين البشرى ص ٢٤٥

وما بعدها.

وإذا كان القضاء المصرى قد أقر عمليات التجميل (١٢٦)، فينبغى أن يحمل ذلك على تقدير إجرائها بالوسائل التقليدية، أما فى ضوء استخدام وسائل الهندسة الوراثية لهذا الغرض فلا بد من نظرة قانونية جديدة ، تراعى فيها الموازنة الدقيقة بين المخاطر غير التقليدية لهذه الوسائل وبين مدى الحاجة الداعية لهذه العمليات، وهذا ما ينبغى أن يضطلع به التشريع اليوم قبل الغد ، مراعاة لواقع التطور الثورى فى هذه الوسائل ووجوه استخدامها .

(126) استئناف مصر ١٩٣٦/١/٢٤م، وقائع الحكم والتعليق عليه، انظر . د. فاروق عبدالرؤوف : المرجع السابق ص ٢٧١ وما بعدها.

موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والاسقاط عند ظن التشوه

بحث مقدم من
أ.د. محمد سعيد رمضان البوطي
لمؤتمر " الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون "

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد و على آله وصحبه أجمعين. وبعد:

فلا بدّ أن أبدأ فألفت النظر إلى الفرق الكبير بين قولنا "التحكم ف يجنس الجنين" وقولنا "السعي إلى التحكم في جنس الجنين" أو قولنا " محاولة الوصول إلى تحديد نوع الجنين".
إن التعبير الأول، معناه أن التحكم في جنس الجنين وارد وممكن علمياً، بل هو حقيقة قائمة. وإنما السؤال عن شرعية هذا التحكم. أما التعبير الثاني، فساكت عن إمكانية التحكم ووقوعه أو عدم وقوعه. وإنما المبحوث عنه السعي إلى ممارسة أسباب التحكم، وبعبارة أقصر: محاولة التحكم.

أعتقد أن استعمال التعبير الأول في مثل هذا البحث، ينطوي على خطأ علمي ومجانفة للواقع، قبل الخوض في مسألة الحكم الشرعي.

إن التحكم في أمر غيبي لم يظهر للوجود بعد، مجرد حلم قد يجتره الخيال. ولكنه لا يدخل قط في دائرة الضوابط العلمية، فضلاً عن بلوغ اليقين بإمكان استيلاده إلى الوجود حسب المطلوب، من مكنون الغيب.

وهذا الأمر ليس خاصاً بمسألة التحكم في جنس الجنين. بل هو قانون علمي يتناول التنبؤ بأي شيء، لا يزال في تلافيف الغيب، لم يوجد بعد.

إن العلم لا يمكن أن يرقى بصاحبه إلى قرار علمي جازم بنوع الجنين الذي لم يخلق بعد، ولا يمكن أن يرقى بصاحبه إلى قرار علمي جازم بمنخفض جوي لم يصل إلينا بعد. ولا يمكن أن يرقى به إلى قرار علمي جازم بهلاك في أعقاب مرض مزهق عضال، أو في أعقاب تناول سم فتاك.

بل إن العالم الوضعي دافيد هيوم يؤكد أنه لا يستطيع أن يجزم اعتماداً على قرار علمي جازم بأن هشيماً سيحترق في النار للمرة الجديدة بعد تجربة إحراقه مليون مرة، قبل ذلك، ما لم يمر التجربة من جديد، وما لم ير أنه قد احترق بالفعل.

وهكذا فإن كل أمر لم يولد بعد من تلافيف الغيب، أي لم يوجد من العدم بعد، لا يملك العلم الجازم أن يدلي بأي قرار في حقه. ومسألة التحكم في نوع الجنين، عندما يكون مجرد مشروع يخطط له، داخلية في جزئيات هذا القانون.

ولكن ما الدليل العلمي على هذا الذي نقول؟

الدليل العلمي أن القوانين العلمية التي اكتشفناها وعلمناها، إنما هي رصيد تجارب متكررة على أرض الواقع، تكون من تكرارها المستمر ما يشبه الاستقراء التام الذي أورثنا يقيناً تاماً بنتائجه. غير أن هذه التجارب مهما تكررت وجاءت بنتيجة واحدة، فإنها لن تكون غطاء علمياً يورث اليقين إلا لماضي تلك التجارب التي ولدت ودخلت تباعاً في مخزن الواقع. أما المستقبل فهيئات أن تكون غطاء له أيضاً.

ذلك لأن احتمال المفاجآت الغيبية التي لا يستطيع العالم أن يرصدها ويتبينها، ومن ثم لا يستطيع أن يضعها في نطاق الجزم من يقينه، واردٌ وكثير. وإذا وقع الاحتمال سقط الاستدلال كما يقول العلماء.

فهذا هو الدليل على أن الشيء الذي نستجره للحدث، ولم يحدث بعد، لا يمكن أن تدلي بأي قرار علمي مستقبلي بشأنه.

ولنتخذ من موضوع بحثنا هذا "التحكم في جنس الجنين" مثلاً يبرز هذه الحقيقة العلمية التي نحن بصددتها:

دلت حصيلة التجارب الكثيرة المتكررة التي قام بها علماء متخصصون، على أن في النطفة المنوية صبغيات هي المسؤولة عن تحديد نوع الجنين الذي سيتخلق منها. فإذا تكونت من تلاقي الحيوان المنوي مع البيضة الصبغة الصبغية (YX) فإن الجنين سيكون ذكراً. وأما إن تكونت الصبغة الصبغية (XX) فالجنين أنثى. وعلى كل حال فإن التجارب دلت على أن البيضة حيادية في هذا المجال، وأن النطفة هي المسؤولة عن تحديد الجنس.

إنني أفترض أن التجارب التي تمخضت عن هذه الحصيلة الواقعية، تجارب استقرائية شملت العالم كله، دون أي حرق ولاشدوذ، واعتماداً على هذا الافتراض أسأل: ما هي القيمة العلمية التي أورثتنا إياها هذه التجارب الكثيرة، والتي بوسعنا أن نجعل منها أدلة علمية نحكم بها على المستقبل؟

والجواب أن القيمة العلمية التي بوسعنا أن نعتمد عليها في توقعات المستقبل لاتعطينا أكثر من الظن الراجح. ذلك لأن الحصيلة العلمية التي أفرزتها تجارب الماضي، لاتكون حجة إلا لذلك الماضي ذاته. أما المستقبل فمعرض لعوامل لانعرفها، ولمفاجآت لاحصر لها.

إلا أن من شأن التجارب الاستقصائية ذات النتيجة الواحدة أن تورثنا مايسميه الإمام الغزالي فيلسوف الإسلام، باليقين التدريبي، أي اليقين الذي لم يتكون إلا من حصيلة تجارب وتدريبات كثيرة لاحصر لها... وبين كل من اليقين التدريبي واليقين العلمي فرق كبير، أظن أن فيما قد ذكرته الآن مايجليه ويوضحه لنا جميعاً.

وكما أن التحكم في الصبغيات ليس موجباً بالضرورة للتحكم بنوع الجنين وأوصافه، فكذلك القول في اختيار أوقات الجماع، وفي أثر تغير حالة القناة التناسلية عند المرأة، وفي أثر الزرع والتعشيش المنتخب، وفي الانضباط بالحمية التي يصفها للمرأة كثير من الأطباء..... فكل

ذلك مجتمعاً ليس من شأنه أن يعطي الباحث يقيناً علمياً جازماً بما سيكون عليه نوع الجنين أو وصفه عند الولادة.

إذن فقد انتهينا إلى أن التحكم بنوع الجنين ليس إلا مجرد مطمح وحلم، ما دام الجنين مجرد مشروع يُهَيَأ لاستخدامه واستقباله. للأسباب العلمية التي ذكرتها.

وإنما الموضوع الذي ينبغي أن يتناوله البحث هو : حكم السعي إلى ما قد يتوهم أنه تحكم بنوع الجنين. هل اتخاذ الوسائل إلى ذلك مشروع؟ وهل من حرج في التلاعب بالصبغيات والشريط الوراثي لغاية ما؟

وأقول في كلمة موجزة جامعة: ليس في الشريعة الإسلامية ما يمنع من القيام بأي تجربة أو بحث علمي، مهما كانت النتائج المترتبة عليها، ومهما كان الدافع إلى تلك التجربة أو ذلك البحث. إلا أن تكون النتيجة المتوقعة ضرراً يحيق من جراء ذلك بالفرد أو المجتمع.

إن أسوأ ما يمكن أن يتصوره أحدنا دافعاً أو محرضاً لمثل هذه التجربة، تحدي القوانين الربانية، وزعم إمكانية الوصول إلى سبيل لاختراقها. غير أن القرآن فتح للناس الأبواب مشرعة إلى هذا التحدي. ودعا كل من ساوره شك في أحكام الله وسننه، أو حملته كبرياؤه على الاستهانة بها، إلى أن يسعى سعيه ويبدل كل ما يملكه من جهد في سبيل تحقيق كيده، أو في سبيل التخلص من شبهاته وشكه.

ألم يدعُ المستخفين بالقرآن والمنكرين لإعجازه، إلى أن يسعوا سعيهم لخرق الإعجاز الذي ينكرونه، بكل الوسائل التي يملكونها، قائلاً ﴿وإن كنتم في ريب مما نزلنا على عبدنا فأتوا بسورة من مثله وادعوا شهداءكم من دون الله إن كنتم صادقين﴾؟

ألم يدعُ الجاحدين والمستهينين بخالقية الله للروح، ممن ينطبق عليهم اسم الماديين الجدليين اليوم، إلى أن يسعوا سعيهم هم أيضاً، وإلى أن يبذلوا كل ما بوسعهم لإيجاد الحياة أو الخلية الواحدة عن طريق المادة، قائلاً ﴿إن الذين تدعون من دون الله لن يخلقوا ذباباً ولو اجتمعوا له....﴾ وقائلاً ﴿ويسألونك عن الروح، قل الروح من أمر ربي، وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً﴾

بل إن نظام الدعوة إلى الله يقتضي منح الناس هذا الحق. وإلاّ فيكيف يتخلصون من الشكوك التي تساورهم، ومن الأوهام التي تسيطر عليهم؟.. إن التجربة كانت ولا تزال هي الحجة العلمية القاصمة في كل ما يتسع المجال فيه للتجربة والدراسة الميدانية.

هذا، عند ما يكون الدافع إلى التجربة تحدياً لقوانين الله تعالى وسننه الكونية.. فكيف عندما يكون الدافع مجرد رغبة في تحقيق مصلحة أو درء مفسدة، أو سعيّاً إلى طمأنينة النفس وإزالة الشكوك والشبهات التي قد تتسرب إلى الفكر، بعيداً عن معنى التحدي وعن مشاعر الاستهانة والاستكبار؟

ولكن ينبغي أن يستثنى من مشروعية الإقدام على هذه التجارب والخوض فيها، ما قد يعقب آثاراً ضارة أو مهددة لمصالح الأفراد أو المجتمع، كما قد أشرت من قبل.

إن التلاعب بنظام الصبغيات ابتغاء الوصول إلى النوع أو الوصف المطلوب من الجنين، محكوم عليه بالحرمة في الشريعة الإسلامية، عندما يكون تسرب الآثار الضارة بجسم الجنين أو بوعيه، أو بأي من مقوماته الإنسانية، احتمالاً وارداً. قوي ذلك الاحتمال أو ضعف.

والحكم ذاته يرد بصدد التلاعب بالجينات والمورثات، ابتغاء الوصول إلى نتيجة مطلوبة في تجربة الاستنساخ. فإن هذه التجربة محكوم عليها بالحرمة في الشريعة الإسلامية، وبالحظر في سائر القوانين الوضعية.

والذي أُلح على ضرورة التنبيه إليه، هو التفريق بين جواز الإقدام على هذه التجارب وأمثالها، لمن يسوقه إليها تحدي النظام الرباني، أو مجرد الرغبة في الوصول إلى معلومة يقينية، بشأنها، وبين حرمة الإقدام عليها، أيّاً كان الدافع إليه، عندما تكون ذريعة إلى ضرر أو فساد يتسرب إلى الفرد أو المجتمع.

إن جواز الإقدام عليها، يستند في الحالة الأولى إلى تحديات النصوص القرآنية الكثيرة الداعية إلى خوض التجارب المختلفة، لكل من يساوره الشك، أو يعاني من استهانة واستكبار، من مثل الآيات التي ذكرت طائفة منها قبل قليل.

أما تحريم الإقدام عليها، فيستند إلى البيان الرباني القائل ﴿ولا تبغ الفساد في الأرض﴾ والقائل عمن يعيشون فساداً في الأرض ﴿وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل، والله لا يحب الفساد﴾ كما يستند إلى القاعدة الفقهية القائلة ((لا ضرر و لا ضرار)) والقائلة ((الضرر يزال)) والقائلة ((لا يُزال الضرر بمثله)).

فإذا أُمن الفساد، وغابت مخافة الضرر، فللطبيب أن يستجيب رغبات من شاء في العمل بكل الوسائل الممكنة على الوصول إلى نوع الجنين المطلوب، وبالمواصفات المطلوبة.. وليس الشأن في هذا مختلفاً عن حال الزوجين اللذين يلجآن إلى طريقة ما لتوقي الإنجاب. ومن المعلوم أنه راجعٌ شرعاً إلى رغبة الزوجين، مع كراهية التثريه، على أن لا يكون ثمة سلطان مادي أو أدبي عليهما من جهة خارجية كالدولة مثلاً.

وليس الشأن في هذا وذاك مختلفاً عن حال من يستمطر السحاب بالوسائل وسبل التقنية التي يراها مجدية، أو عن حال من يحاول استرجاع الشباب أو شيء من مزاياه إلى الشيوخ الذين ودعوا شبابهم ومزاياه ربما إلى غير رجعة، بالوسائل التي يظن أنها مفيدة. فكل ذلك جائز في شريعة الله عز وجل.. ذلك لأننا لم نجد في كتاب الله ولا في صحيح من سنة رسوله ما ينص على المنع أو يشير إليه. ومن المعلوم أن الأصل في الأشياء كلها الإباحة ما لم يرد دليل ينطق بالحرمة.

ثم إن الناس كلهم أحد رجلين: إما مؤمن بالله ورسوله، وهذا لا بدّ أن يزجره إيمانه عن الإقدام على مثل هذه التجارب بدافع التحدي، كما لا بدّ أن يزجره إيمانه عن ذلك ابتغاء التخلص من الريبة والشك.. فلا بدّ أن يكون إقدامه إذن على ذلك رغبة في تحقيق مصلحة. وإما جاحد بالله ورسوله، منكر لسننه وقوانينه، وهذا لا معنى لردعه عن الإقدام على ما يريد من ذلك بحجة الحرمة الشرعية. بل المنطق الديني الذي يخاطب به القرآن هذا الفريق من الناس، هو مجاراته فيما يطمح إليه من التحدي وسلوك أسبابه، والترحيب بما يبتغيه من الإقدام على التجارب التي يأمل أن يخترق بها سنن الله وقوانينه في الكون.

لا يقال: إن الإقدام على هذا الأمر (التلاعب بالصبغيات أو الجينات) داخل في تغيير خلق الله، وهو محرم بالإجماع وبنص معروف من كلام الله. ذلك لأن تغيير الخلق إنما هو تلاعب بالمخلوق بعد وجوده، كأن يولد الجنين ثم يقدم الطبيب على بعض من صفاته التي خلقه الله بها فيغيرها. فهذا ما عناه بيان الله تعالى وهو المحرم شرعاً.

أما الموضوع الذي نحن بصدد الحديث عنه، فيتعلق بالنطفة التي سيتكون منها الخلق. وهذا أمر مختلف كل الاختلاف عما يدل عليه قول الله تعالى حكاية عن إبليس: ﴿وَأْمُرْهُمْ فليغيرن خلق الله﴾ ذلك لأن الذي يحاول أن ينظم الصبغيات بطريقة يتكون منها مولود ذكر، لم يغير شيئاً، ولم يستبدل بنظام سبق أن أقامه الله نظاماً آخر بديلاً، وإنما اختار من مجموع ما فيها من قابليات أودعها الله تعالى فيها قابلية معينة، وذلك قبل أن تتحول من طور المشروع إلى طور الواقع والكيان المخلوق.

بقي أن أقول كلمة جامعة موجزة، في حكم إسقاط الجنين، عند غلبة الظن أنه سيولد مشوهاً:

أولاً: ذهب الشافعية وأكثر الحنفية - وهو الرأي الراجح عند الحنابلة - إلى جواز إسقاط الحمل ما لم تكن النطفة قد تخلصت، مع كراهة التثريب، وإنما يظهر التحلق في النطفة، بعد مرور اثنين وأربعين يوماً من تلاقي الحيوان المنوي بالبويضة. دلّ على ذلك صريح قول رسول الله ﷺ في الحديث الذي رواه مسلم في صحيحه، عن حذيفة بن أسيد الغفاري، قال سمعت رسول الله ﷺ يقول ((إذا مرّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة، بعث الله إليها ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها...)) الحديث^(١).

(١) أنظر نهاية المحتاج للرملي: ٤١٦/٨ في فقه الشافعية، وإحياء علوم الدين للغزالي: ٥١/٢ وحاشية ابن عابدين ٣٨٩/٢ و ٣٩٠ في فقه الحنفية، والقوانين الفقهية لابن جزي في فقه المالكية: ص ٢٣٥.

وذهب المالكية والإمام الغزالي وبعض الحنفية إلى أن الإسقاط محرم بدءاً من علوق النطفة بالبيضة. ولسنا هنا بصدد عرض الأدلة ومناقشة الرأيين وترجيح المختار. ولكنني أقول، اعتماداً على ما ذهب إليه الجمهور، من جواز الإسقاط خلال اثنين وأربعين يوماً من بدء الحمل، مع الكراهة الترتيبية: إن القول بالجواز، ضمن هذه المدة، عند الخوف من أن يأتي المولود مشوهاً، وارد من باب أولى.

ثانياً: ذهب جمهور الفقهاء إلى حرمة إسقاط الحمل بعد مرور اثنين وأربعين يوماً من بدئه. وخالفهم في ذلك بعض الحنفية وكثير من الحنابلة، فأجازوا الإسقاط ما لم يمرّ على بدء الحمل، مائة وعشرون يوماً، وهي المدة التي أخبر رسول الله ﷺ أن الروح تُنفخ في الجنين في نهايتها⁽²⁾. وأقول: إن هذا الرأي الثاني وإن كان مخالفاً لما ذهب إليه الجمهور، من حرمة الإسقاط بعد مرور اثنين وأربعين يوماً من عمر الحمل، إلا أنني أرى جواز العمل به والاعتماد عليه، في حالات الضرورة، ومنها أن يغلب على الظن، بموجب تقرير طبيين مختصين، بأن الجنين إن تمت ولادته، سيكون على الأغلب مشوهاً.

ثالثاً: إذا مرّ من عمر الحمل مائة وعشرون يوماً، لم يجز بالاتفاق التسبب لإسقاط الجنين. ذلك لأن الجنين بعد مرور هذه المدة عليه، يعدّ كائناً حياً يتمتع بكل ما للحياة من قداسة وحقوق وأهلية.

ولاشك أن ظن التشوه لا يبرر قتله، إنّ حكمه والحالة هذه حكم إنسان حي يعيش بين الناس، ويمارس حقه في الحياة كأبي واحد منهم. ونظراً إلى أن الشارع لا يبرّر قتل الإنسان البرئ لكونه مشوهاً، فكذلك لا يكون التشوه مبرراً لقتل نظيره الذي يتمتع بمثل حياته، ولكنه لا يزال سجيناً في عالم الرحم.

(2) انظر حاشية ابن عابدين: ٣٨٩/٢، ومنتهى الإرادات لابن النجار: ٢٨٦/١ في فقه الحنابلة.

وبعد فلعل هذا الموجز جامع في بيان حكم إسقاط الجنين بسبب احتمال التشوه. فإن بقيت فيه ثغرات أو شبهات تحتاج إلى مناقشة وبحث، فإن في المداخلات المنتظرة، ما قد يوفي بالقصد ويسد الثغرات.

والله ولي التوفيق.

بسم الله الرحمن الرحيم

حكم التحكم في صفات الجنين في الشريعة الإسلامية

أ.د. محمد حسن أبو يحيى

عميد كلية الشريعة - الجامعة الأردنية

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين ، سيدنا وحبيبنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً ، وبعد ،

فإن الله تعالى قد مدح العلماء تكريماً لهم وللعلم ، فقال تعالى : " إنما يخشى الله من عباده العلماء " ^١ وقال تعالى " قل هل يستوي الذين يعلمون ، والذين لا يعلمون ، إنما يتذكر أولو الألباب " ^٢ وفرض العلم على كل مسلم ، فقال ﷺ : " طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة " ^٣ وجعله خليفة على وجه الأرض ، فقال تعالى : " وإذ قال ربك للملائكة : إني جاعل في الأرض خليفة " ^٤

ولاستدامة الخلافة أمده الله بالعقل والمواهب والطاقات من أجل استثمار ما في السماوات وما في الأرض لنفعه ، ولهذا سخر كل ما في ذلك لعمارة الأرض والانتفاع بما فيها من خيرات وشجعه على البحث العلمي لمعرفة أسرار الكون ، ليشكر الله على ما وهبه له ،

^١ سورة فاطر آية ٢٨ .

^٢ سورة الزمر آية ٩ .

^٣ ابن ماجه في سننه ٨١/١ حديث (٢٢٤) ، دار الفكر ، بيروت ، وأبو يعلى في مسنده ٢٢٣/٥ حديث (٢٨٣٧) دار المأمون للتراث

، دمشق ١٩٨٤م .

^٤ سورة البقرة آية ٣٠ .

وليزداد إيماناً بخالقه تعالى ، قال الله تعالى : "ألم تروا أن الله سخر لكم ما في السماوات وما في الأرض ، وأسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة ، ومن الناس من يجادل في الله بغير علم ولا هدى ، ولا كتاب منير " ° وقال تعالى : " وسخر لكم ما في السماوات وما في الأرض جميعاً منه إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون " ٦ وقال تعالى : " وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره ، إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون " ٧ وقال تعالى : " هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً ، ثم استوى إلى السماء ، فسواهن سبع سموات ، وهو بكل شيء عليم " ٨ وقال تعالى : " وفي الأرض آيات للموقنين ، وفي أنفسكم أفلا تبصرون " ٩ وقال تعالى : " ويخلق ما لا تعلمون " ١ وقال تعالى : " سنريهم آياتنا في الآفاق ، وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق " ٢ .

والإنسان كائن حي ، وهو جزء من هذا الكون ، وقد خلق الله الذكر والأنثى من نطفة . قال تعالى : " قتل الإنسان ما أكفره ، من أي شيء خلقه ، من نطفة خلقه ، فقدره " ٣ وقال تعالى : " أبحسب الإنسان أن يترك سدى ، ألم يك نطفة من ممي يُمى ، ثم كان علقة ، فخلق ، فسوى ، فجعل منه الزوجين الذكر والأنثى " ٤ وقال تعالى : " ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ، ثم جعلناه نطفة في قرار مكين " ٥ وقال تعالى : " هو الذي خلقكم من

° سورة لقمان آية ٢٠ .

٦ سورة الجاثية آية ١٣ .

٧ سورة النحل آية ١٢ .

٨ سورة البقرة آية ٢٩ .

٩ سورة الذاريات آية ٢٠ - ٢١ .

١ سورة النحل آية ٨ .

٢ سورة فصلت آية ٥٣ .

٣ سورة عبس ١٧ - ١٩ .

٤ سورة القيامة آية ٣٦ - ٣٩ .

٥ سورة المؤمنون آية ١٢ - ١٣ .

تراب ثم من نطفة ، ثم من علقه ثم يخرجكم طفلاً ، ثم لتبلغوا أشدكم ، ثم لتكونوا شيوخاً ، ومنكم من يتوفى من قبل ، ولتبلغوا أجلاً مسمى ، ولعلكم تعقلون " ^٦ .

ولقد كرمه الله فقال تعالى : " ولقد كرمنا بني آدم " ^٧ وجعله في أحسن تقويم فقال تعالى : " لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم " ^٨ فقال تعالى : " فتبارك الله أحسن الخالقين " ^٩ .

ولهذا لا يمكن أن يكون محلاً للتجارب لتغيير طبيعته وتركيبه ، بل جعل التجارب على الكائنات الحية الأخرى وغيرها خدمة له .

وقد جعل الله في الإنسان وغيره من الكائنات الحية قانون الوراثة الذي به تنتقل صفات الأصول إلى الفروع ، فيحدث التشابه بينهما ويدل على ذلك : ما رواه أبو هريرة رضي الله عنه أن رجلاً أتى النبي ﷺ ، فقال : يا رسول الله ، ولد لي غلام أسود ، فقال هل لك من إبل ؟ قال نعم ، قال ما ألوانها ؟ قال : حمر ، قال : هل فيها من أورك ؟ (خليط بين السباض والسواد) ، قال : نعم قال : فأني ذلك ؟ قال : لعله نزعة عرق قال : فعلى ابنك هذا نزعه ^{١٠} .

أي عسى أن يكون الطفل الأسود يشبه أجداده بالسواد عن طريق قانون الوراثة .

^٦ سورة غافر آية ٦٧ .

^٧ سورة الإسراء آية ٧٠ .

^٨ سورة التين آية ٤ .

^٩ سورة المؤمنون آية ١٤ .

^{١٠} أخرجه البخاري في صحيحه ٢٠٣٢/٥ ، حديث ٤٩٩٩ باب ما جاء في التمريض ، دار ابن كثير ، بيروت ، ومسلم في صحيحه ٢ /

١١٣٧ حديث (١٥٠٠) دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، ١٩٥٤ م .

وعن عائشة رضي الله عنها قالت : إن رسول الله ﷺ دخل عليّ مسروراً ، تبرق أسارير وجهه ، فقال : ألم تري أن مجزراً نظر آنفاً إلى زيد بن حارثة وأسامة بن زيد ، فقال : هذه الأقدام بعضها من بعض " ^١

" وسبب فرح النبي ﷺ وسروره أن المشركين ، كانوا يقدحون في نسب أسامة بن زيد بن حارثة لكونه أسود شديد السواد ، وكان والده أبيض ، فلما قضى القائف بإلحاق نسب أسامة بن زيد فرح النبي ﷺ فرحاً شديداً ، لأن العرب يعتمدون قول القائف ، ويعتبرونه حجة قاطعة في إلحاق النسب ، وهذا مما يدحض دعوى المشركين ، وهو يدل على قانون الوراثة " .

" وقانون الوراثة في الإنسان سلاح ذو حدين : فيه تنتقل الصفات الجيدة من جمال وذكاء وشجاعة وكرم وصحة وعافية ، كما تنتقل به الصفات السيئة والضعف الجسمي والأمراض الوراثية ، وهي كثيرة ومتنوعة أوصلها بعض الأطباء إلى أربعة آلاف مرض ، وهي ليست على سواء من جهة أثرها في بنية الإنسان الذي انتقلت إليه ، فمنها ما يؤدي إلى وفاة الجنين أو وفاة أمه ، ومنها ما يؤدي إلى وجود طفل معاق ، لا ينتفع به في شيء ، وقد يموت بعد فترة قصيرة من ولادته ، وقد تطول حياته ومما لا شك فيه أن هذه الإعاقة تؤثر في نفسية الأم والأب وأفراد الأسرة ، كما تؤثر في المجتمع " ^٢ .

فما موقف الإسلام من التحكم في الصفات الوراثية في الجنين وما ضوابط ذلك ؟ هذا ما يجب عنه البحث في المباحث التالية :

المبحث الأول : انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر ، وكيفية الانتقال وآلياتها

وفيه مطلبان •

المبحث الثاني : كيفية التحكم في صفات الجنين •

^١ أخرجه البخاري في صحيحه ٢٤٨٦/٦ ، حديث (٦٣٨٨) ، باب القائف ، المرجع السابق ، ومسلم في صحيحه ١٠٨٢/٢ حديث

(١٤٥٩) باب العمل بإلحاق القائف الولد ، المرجع السابق ، واللفظ للبخاري •

^٢ موقف الإسلام من الأمراض الوراثية ، محمد عثمان شير ، بحث مطبوع مع قضايا طبية معاصرة ، المجلد الأول ، دار النفائس ، عمان

، الأردن ، ط ١ ، ٢٠٠١م ، ص ٣٣٣ - ٣٣٤ •

المبحث الثالث : حكم التحكم في صفات الجنين قبل الزواج وفي الأمراض الوراثية

بعده وقبل الحمل وفيه مطلبان

المبحث الرابع : حكم التحكم في الخلايا الجسدية والتناسلية للعلاج بوساطة المورثات

(الجينات) وفيه مطلبان .

المبحث الخامس : حكم التحكم في صفات الجنين . وفيه مطلبان .

وفيما يلي الحديث عن ذلك فأقول :

المبحث الأول

انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر وكيفية الانتقال وآليتها .

المطلب الأول : انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر .

العلم الذي يبحث في انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر وكيفية الانتقال وآليتها هو العلم المسمى بعلم الوراثة ، فعلم الوراثة يهتم بتفسير آلية انتقال الصفات الوراثية ، فهو يفسر سبب التشابه بين الأب وابنه ، بل يفسر أيضاً لماذا ينتج النبات نباتاً مثله ، والحيوان حيواناً مثله^١ . أما عملية الانتقال وآليتها فتتلخص في الآتي :^٢

" اقتضت سنة الله في الخلق ، أن جعل التزاوج بين الذكر والأنثى سبباً في حصول الذرية وبقاء الجنس البشري في الأرض ، ومعلوم أن الجنين لا يتكون في رحم المرأة ولا يوجد إلا بالتقاء ماء الرجل مع ماء المرأة لتتم عملية الإخصاب ، ومن ثم تبدأ مرحلة التكوين التي ذكرها الله سبحانه في أكثر من موضع من كتابه الكريم ، حيث قال تعالى : " يا أيها الناس إن كنتم في ريب من البعث ، فإننا خلقناكم من تراب ، ثم من نطفة ، ثم من علقة ،^٣ من مضغة مخلقة وغير مخلقة ،

^١ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، د. عباد الناصر أبو الصل ، بحث مطبوع في كتاب دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، دار النفائس ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١ مجلد ٢ ، ص ٦٩٣ .

^٢ المرجع السابق ، المجلد ٢ ص ٦٩٣ - ٦٩٤ .

لنبيّن لكم ، ونقرّ في الأرحام ما نشاء إلى أجل مسمى ، ثم نخرجكم طفلاً ، ثم لتبلغوا أشدكم
٣ ٠

" ولقاء ماء الرجل مع ماء المرأة ، يعني في لغة علم الأجنة والأحياء ، التقاء حيوان منوي من الرجل (حوين) مع بويضة من المرأة ، والحيوان هو عبارة عن خلية تناسلية مذكرة ، والبويضة خلية تناسلية مؤنثة ، وبالتقاء الخليتين التناسليتين واندماجهما ، تبدأ عملية الانقسام والنمو إلى نهاية المراحل".

المطلب الثاني : كيفية انتقال الصفات الوراثية وآليتها ٠

تنتقل الصفات الوراثية من الإنسان الأصل إلى الفرع عن طريق الخلية التناسلية للذكر والأنثى ، ويكون ذلك عن طريق تحليل تركيب الخلية نفسها على النحو الآتي :^٤
" فكل خلية في جسم الكائن الحي تتكون من غشاء ، أو غلاف يحتوي بداخله على مادة سائلة تسمى (الجيلة) (CYTOPLASM) وفي وسط السائل جسم صغير يسمى بالنواة (NUCLEUS) والخلايا التناسلية لها نفس تركيب الخلية الحية ، فالحوين المنوي خلية بهذا الشكل "
وبويضة أيضاً خلية بهذا الشكل :

^٣ سورة الحج آية ٥ .

^٤ المرجع السابق المجلد ٢ ص ٦٩٤ - ٦٩٧ .

"وفي نواة الخلية يكمن سر الوراثة ، حيث إن النواة تحتوي على جسيمات صغيرة خيطية الشكل تسمى (كروموسومات) ، وعربت إلى مسمى الصبغيات ، وفي كل نواة خلية حية ٤٦ صبغية ، وفي الخلية التناسلية ٢٣ صبغية ، وباتحاد الخلية الذكرية مع الأنثوية ، يصبح العدد ٤٦ صبغية".

"وهذه الصبغيات تحتوي على المادة الوراثية التي تأتي من الأب ومن الأم ، ولكن تركيب الصبغية (الكروموسوم) وآلية عمله ، ظل سراً من الأسرار المستعصية ، حتى عام ١٩٥٣ م. حيث اكتشف العالمان واطسن وكريك (WATSON AND CRICK) ، تركيب وتكوين الحمض النووي الريبوزي الذي يتكون منه (الكروموسوم) ، والذي يسمى بـ (D N A) ، فكل صبغية (كروموسوم) ، يحتوي على سلسلتين حلزونيتين على شكل سلم لولبي وفق الشكل الموضح الآتي :

ويهمنا هنا معرفة كيف تحمل العوامل الوراثية في تركيب الصبغ .

"فالسلم كما نرى ، يتكون من عمودين ، ودرجات تربط بين العمودين ، والعمودان مكونان من اتحاد مادة سكرية فسفورية ، والدرجات هي : عبارة عن روابط ، أو قواعد نيتروجينية، ففي كل درجة ركنان يتكونان من اتصال قاعدتين نيتروجينيتين والقواعد هي (أدنين A، وجوانين G، وسيتوسين C، وثايمين T، ويرتبط A مع T دائماً ، و C مع G كذلك كما هو واضح في الشكل السابق".

"إن ترتيب هذه القواعد على هذا السلم الحلزوني ، هو المسؤول عن وظيفة الخلية ، وفي الخلية التناسلية ، يكون ترتيب هذه القواعد مشكلاً لما يسمى بالجينات التي تحمل الصفات الوراثية ، وقد أطلق على الجين (Gene) مصطلح المورثة ، فالمورثة (الجين) هي عبارة عن مجموعة من القواعد النيتروجينية ، (تبلغ الآلاف) ، هذه المجموعة مرتبة ترتيباً خاصاً (ضمن سلسلة الحامض النووي (DNA) .

" فالأهمية الأساسية في ركن الوراثة وركن عمل الخلية أياً كانت ، إنما يكون لترتيب القواعد النيتروجينية على ذلك السلم الحلزوني ، وأي خلل في ترتيب هذه القواعد يؤدي إلى خلل في أداء الخلية ، وإذا كانت خلية تناسلية ، فيؤدي حينئذ الخلل إلى حدوث الطفرة أو التشوه في حلقة الجين الذي تكون من تلك الخلية ، فالمورثة (الجين) إذن يحتوي على الصفات الوراثية من طول وقصر ولون وغير ذلك ، وهذه الصفات تكون مترجمة على شكل رموز (شيفرة) من ترتيب القواعد النيتروجينية " .

المبحث الثاني

كيفية التحكم في صفات الجنين :^١

" ويكون ذلك عن طريق تعديل الجينات (RECOMBINANT)، أو تطويع الجينات وهو ما يسمى بالمصطلح الشائع الهندسة الوراثية ، ويقصد بهذه المصطلحات : القدرة على إجراء عمليات التحكم بالصفات الوراثية للكائن الحي ، وبعبارة أخرى : هي عبارة عن مجموعة وسائل تهدف إلى إجراء تعديل ، أو تعديل أو إضافة انتقائية للمادة الوراثية عن طريق الدخول للحمض النووي (DNA) في الخلايا الحية " .

" ويكون هذا التعديل ، أو التحكم أو التغيير عن طريق وسائل مخبرية بوساطتها يتم الدخول إلى ترتيب القواعد النيتروجينية ، أي إلى الجينات الحاملة للصفات الوراثية ، فإذا استطعنا الوصول إلى (الجين) الذي يحمل صفة لون العين مثلاً وغيرنا فيه ، فلسوف يختلف لون عين الجنين مستقبلاً ، وكذلك الأمر إذا استطعنا معرفة (الجين) الذي يحمل الطول أو القصر أو الذكاء ، أو أي صفة كانت ، فباستطاعتنا التحكم بها على حد قول علماء هذا الاختصاص " .

" ولكن هذه المسألة ليست بالبساطة والسهولة التي نتحدث عنها ، فالجينات (المورثات) التي تحمل الصفات الوراثية تصل إلى حوالي مائة ألف مورثة ، (١٠٠٠٠٠) ، واستطاع العلماء بعد جهود مضنية الوصول إلى (٤٥٠٠) منها فقط ، وهذه الكمية (٤٥٠٠) لم تعرف مواقعها على الصبغ (الكروموسوم) إلا (١٥٠٠) جملة فقط ، ومعرفة حروف المورثات جميعها ، وطريقة تسلسلها يحتاج إلى كتاب من مليون (١٠٠٠٠٠٠) صفحة تقريباً " .

^١ المرجع السابق ، المجلد ٢ ص ٦٩٧ - ٦٩٨ .

وانظر : الهندسة الوراثية والأخلاقيات ، ناهدة البقصي ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٩٣ م ، ص ٢٠٦ نقلاً عن توصيات لجنة مؤتمر الإنجاب في ضوء الإسلام ص ٣٥٠ .

المبحث الثالث

حكم التحكم في صفات الجنين قبل الزواج وفي الأمراض الوراثية بعده وقبل الحمل

المطلب الأول : حكم التحكم في صفات الجنين قبل الزواج :

طلب الإسلام من المسلم أو المسلمة أن يختار شريك حياته ضمن صفات معينة ، لما لهذا من أثر على الذرية من حيث الصلاح والفلاح .
قال الشيخ رحمه الله : " تخيروا لنطفكم وانكحوا الأكفاء وأنكحوا إليهم " ^١ وفي رواية " تزوجوا في الحجر الصالح ، فإن العرق دساس " ^٢ .
وفي رواية من حديث ابن عمر : " وانظر في أي نصاب تضع ولدك ، فإن العرق دساس

٣ "

ولهذا وضع قواعد لاختيار المرأة المسلمة والرجل المسلم عند إرادة الزواج ، نذكر منها ما يتعلق بالصفات الوراثية التي تنتقل من الأصل إلى الفرع ، وأهمها : ^٤

١ - صفات الجمال والحسب :

حث الإسلام المسلم على اختيار المرأة ذات الجمال والحسب ، لما لهذا من أثر على الأبناء في انتقال الصفات الوراثية ، وكذلك حث المرأة المسلمة على فعل ذلك ، لنفس العلة ،

^١ ابن ماجه في سننه ٢٨٢/١ ، النكاح ، باب ٤٧-٤٩ حديث ١٩٦٨ ، إشراف الشيخ صالح آل الشيخ دار الفحاء ، دمشق ، ط ١ ، ١٩٩٩ م ، صحيح ابن ماجه ، الشيخ ناصر الألباني ٣٣٣/١ حديث (١٦٠٢) باب الأكفاء (٤٦) وقال : حسن ، توزيع المكتب الإسلامي ، بيروت ط ١٩٨٦ ، ١٠ م .

^٢ المعني عن حمل الأسفار للعراقي ، مطبوع على هامش إحياء علوم الدين للغزالي ٤٧/٢ دار الفكر ، عمان وقال : حديث ضعيف .
^٣ المرجع السابق ٤٧/٢ وقال : حديث ضعيف .

^٤ انظر : أحكام الزواج في الشريعة الإسلامية ، محمد أبو يحيى ، المركز العربي للخدمات الطلابية ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٨ م ص ٥١ وما بعدها ، والزواج الإسلامي طارت كاخيا / ٦٧ وما بعدها ، وأهداف التشريع الإسلامي ، محمد أبو يحيى ص ٥٥٠ دار الفرقان ، ط ١ ، ١٩٨٥ م . وموف الإ ^٥ من الأمراض الوراثية ، محمد عثمان شبير مطبوع مع قضايا طبية معاصرة ، مجلد ١ ص ٣٣٥ - ٣٣٧ دار النفائس ، عمان ، الأردن ط ١ ، ٢٠٠١ م .

وللجمال معايير معروفة من حيث الطول والقصر واللون ، ونحو ذلك ومما يدل على هاتين الصفتين ، قوله عليه السلام : " تنكح المرأة لأربع : لما لها ، ولحسبها ، ولجمالها ، ولدينها ، فاظفر بذات الدين تربت يداك " ° .

دل الحديث بمنطوقه على أن المرأة تخطب للزواج لخصال ذكر منها : الحسب والجمال ، وهاتان الصفتان لهما تأثير على الذرية من حيث الصفات الوراثية .

٢ - اختيار المرأة المسلمة القادرة على الإنجاب (أي لا تكون عقيمة) :

وكذلك اختيار الرجل المسلم الذي يتوافر لديه سبب الإنجاب ، قال عليه السلام تزوجوا الولود الودود ، فإنني مكاثركم الأمم يوم القيامة "¹ .

وقال عليه السلام : " لا تزوجن عجوزاً ، ولا عاقراً ، فإنني مكاثركم الأمم "² وتعرف هذه الصفات بالكشف قبل الزواج أو بالتعرف على أصول الزوجة أو الزوج .

٣ - صفة العقل والفتنة والذكاء :

على الرجل أن يختار المرأة التي تتصف برجاحة العقل والفتنة والذكاء ، وكذلك تفعل المرأة عند اختيار الرجل ، لأن هذه الصفات تنتقل إلى الذرية من الأبناء والبنات .
وقد قيل : " اجتنبوا الحمقاء ، فإن ولدها ضياع وصحبته بلاء " وكذلك يجب على المرأة أن تحتنب هذه الصفة وما في حكمها .

° أخرجه البخاري في صحيحه ١٩٥٨/٥ حديث (٤٨٠٢) دار ابن كثير ، بيروت ، ١٩٨٧ م .

¹ أخرجه الإمام أحمد في مسنده ٤ ، حديث ١٢٦١٣ وأبو داود ، بدون زيادة لفظ يوم القيامة ج ٢ ص ٢٢٠ ، باب النهي عن تزويج من لم يلد من النساء حديث رقم ٢٠٥٠ .

² أخرجه الطبراني في الكبير والحاكم في المستدرک عن عياض بن غنيم ورمز له السيوطي بالصحيح ، والصحيح أنه وقع الاختلاف في صحته ، فصحه الحاكم ورواه الذهبي ، فيض القدير ٣٩٧/٦ .

٤ - صحة بدن الزوج والزوجة :

أي أن لا يكون الزوج أو الزوجة مصاباً بأحد الأمراض المعدية أو الوراثية ، لأن هذه الأمراض تنتقل من الزوج المصاب أو الزوجة المصابة بها إلى الذرية .
قال ﷺ " لا عدوى ولا طيرة ولا هامة (اسم قاتل) ولا صَفَر (حية في البطن) ، وفر من المجدوم ، كما تفر من الأسد " ٣ .
وقال رسول الله ﷺ للصحابي الذي تزوج امرأة من الأنصار : أنظرت إليها ؟ قال : لا قال: " فاذهب ، فانظر إليها ، فإن في أعين الأنصار شيئاً والشيء : مثل غمش ، وقيل صفر " ٤
دل الحديث بمنطوقه على أن في أعين الأنصار بعض الصفات الوراثية ، وهي الغمش والصفر ، وهذه الصفات تنتقل بالوراثة من الأصل إلى الفرع .
ويمكن التعرف على الأمراض المعدية والوراثية عن طريق الكشف الطبي ودراسة شجرة العائلة ، سواء أكانت قريبة أم بعيدة ، وهذا جائز شرعاً للتعرف على الأمراض ، بما يحقق مقاصد الزواج الشرعية .

٥ - اختيار المرأة الأجنبية :

شاع واشتهر على الألسن قديماً وما زال البعض يردده ، وهو أن زواج الأقارب يأتي بنسل ضعيف هزيل، يدل عليه ما روي : أن رسول الله ﷺ قال : اغتربوا ، لا تضووا " .
والضوى : " رقة العظم وقلة الجسم خلقه ، وقيل الضوى : الهزال ، والحديث المذكور معناه ، أي تزوجوا في البعاد الأنساب ، لا في الأقارب ، لئلا تضوى أولادكم . وقيل معناه : انكحوا في الغرائب دون القرائب ، فإن ولد الغريبة أنجب وأقوى ، وولد الغرائب : أضعف وأضوى . وقيل : معناه تزوجوا في الأجنبيةات ، ولا تتزوجوا في العمومة ، وذلك أن العرب تزعم أن ولد الرجل من قرابته ، يجيء نحيفاً ، غير أنه يجيء كريماً على طبع قومه . ومعنى لا

٣ أخرجه البخاري في صحيحه ص ١٠٦٣ ، كتاب الطب ، باب الجُدام حديث (٥٧٠٧) ضبطه محمود نصار ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط ١ ، ٢٠٠١م .

٤ أخرجه مسلم في صحيحه بشرح النووي ٢١٣/٩ حديث (٣٤٧٠) كتاب النكاح ، دار المعرفة ، بيروت ١٩٩٤م .

تضووا : أي لا تأتوا بأولاد ضاوين ، أي ضعفاء ، الواحد : ضاؤ ، ومنه : لا تنكحوا القريبة ، فإن الولد يخلق ضاوياً . . . " ^١

وهذا الزعم المذكور آنفاً ليس صحيحاً من الناحية الشرعية والعقلية والعلمية للأسباب التالية : ^٢

٠١ . إن الحديث المذكور ليس حديثاً ثابتاً عن رسول الله ﷺ ، بل لا يوجد له أصل معتمد ، كما قال ابن الصلاح وغيره ^٣ ، وفيه أقاويل كثيرة .

٠٢ . إن الرسول ﷺ زوج بنته من ابن عمه ، وهو قد تزوج بنت عمته فكيف ينهى عن شيء فعله ، هو نفسه ؟! وليس هو من خصوصياته ؟ .

٠٣ . ولو قيل على إحدى الروايات أنه قول لعمر بن الخطاب رضي الله عنه فإنه قول ليس لمعصوم عن الخطأ ، فهو إذن يمكن أن يكون خطأ صدر عنه ، وقد يكون نصيحة لقبيلة معينة ، يحتمل أنها كانت تحمل أمراضاً وراثية فخير لها أن تغترب ، فتكون النصيحة خاصة لا عامة .

٠٤ . والعلم يكذب ما شاع وانتشر آنفاً ، فقد تناول الأستاذ الدكتور الكباريتي في صحيفة القبس "الكويستية في عددها الصادر في ٢٥ من ديسمبر كانون الأول سنة ١٩٧٧م ما يؤكد ذلك ، فقال :

" إن نتيجة البحث العلمي في مجتمع ينتشر فيه زواج الأقارب ، وآخر يكثر فيه زواج الأبعاد ، وثالث يكثر فيه الزواج بين أجناس مختلفة ، ثبت عدم وجود أي فرق بين هذه المجتمعات من ناحية انتشار الأمراض الوراثية ، وانتهى من ذلك إلى أن زواج الأقارب لا يشكل أي خطورة على الأجيال المتعاقبة . وقال : "إذا كان هناك مرض وراثي في أسرة ، سواء أكان زواج أقارب أم أبعاد ، أو حتى بين أجناس مختلفة ، يجب استشارة أحد العاملين في مجال علم

^١ زواج الأقارب بين العلم ، مقال للدكتور علي أحمد السالوس ، مجلة الأمة العدد ٦٦ ، السنة ٦ ، فبراير ، ١٩٨٦م ص ٢٦ - ٢٨ .

^٢ انظر : نفس المرجع السابق ص ٢٦ - ٢٨ .

^٣ انظر : اتحاد السادة المتقين بشرح إحياء علوم الدين ، المرتضي الزبيدي ، دار الفكر ، ٣٤٩/٥ .

الوراثية ، إذ أنه بالإمكان تحديد الرأي الطبي فيما إذا كانت هناك خطورة في ظهور أطفال مصابين ، حيث يكون التحديد بصورة مؤكدة " .

المطلب الثاني : حكم التحكم في الأمراض الوراثية بعد الزواج وقبل الحمل:

يمكن اتباع الإجراءات التالية للوقاية من الأمراض الوراثية بعد الزواج وقبل الحمل ^١ .

١٠ فسخ عقد الزواج :

ويكون ذلك إذا كان المرض الوراثي يمنع من استمرار الحياة الزوجية ، مثل الجنون والجذام والبرص ، لأن هذه العيوب تمنع الاستمتاع المقصود بالنكاح ، فإن الجذام والبرص ، يثيران نفرة في النفس تمنع قربانه ، ويخشى تعديته إلى النفس والنسل .
وفسخ الزواج في هذه الحالة مصلحة أكيدة تتمثل في رفع المرض قبل وقوعه ، وهذا احتراز وقائي جائز شرعاً .

وهذا ما يؤكده ابن قدامة ، فيرى أن خيار الفسخ يثبت لكل واحد من الزوجين لعيب يجده في صاحبه في الجملة ، ومن هذه العيوب الجنون والجذام والبرص ، أو يوجد عيب آخر في الزوجة كالرتق والقرن والعقل والفتق ، لأن هذه العيوب تمنع المقصود من النكاح وهو الوطاء ، لأنها تمنع قربانه بسبب ما ينجم عن ذلك من نفرة ، ويخشى تعديته إلى النفس والنسل ^٢ .
وقد أخذ قانون الأحوال الشخصية الأردني بهذا القول ، فنص في المادة (١١٧) :
للزوج حق طلب فسخ عقد الزواج إذا وجد في زوجته عيباً جنسياً مانعاً من الوصول إليها كالرتق والقرن ، أو مرضاً منفراً ، بحيث لا يمكن المقام معها عليه بلا ضرر ، ولم يكن الزوج قد علم به قبل العقد ، أو رضي به بعده صراحة أو ضمناً " ، والمادة (١١٨) " العلل الطارئة على الزوجة بعد الدخول ، لا تسمع فيها دعوى طلب الفسخ من الزوج " .

^١ موقف الإسلام من الأمراض الوراثية ، د. محمد عثمان شبير ، بحث منشور مع قضايا طبية معاصرة مجلد ١ ص ٣٣٨ - ٣٤٠ ، دار النفائس ، عمان ، الأردن ط ١ ، ٢٠٠١ م .

^٢ المغني لابن قدامة ٦/٦٥٠ ، مؤسسة التاريخ العربي ، ودار إحياء التراث العربي ، بيروت .

ونصت المادة ١٢٠ منه : " إذا جنّ الزوج بعد عقد النكاح وطلبت الزوجة من القاضي التفريق ، يؤجل التفريق لمدة سنة ، فإذا لم تزل الجُنة في هذه المدة ، وأصررت الزوجة على طلبها يحكم القاضي بالتفريق".

٠٢ منع الحمل :

أجاز الإسلام للزوجين منع الحمل للضرورة أو الحاجة التي تتمثل في الخوف من إصابة الذرية بالأمراض الوراثية ، ومن أساليب ذلك العزل ، وهو جائز للضرورة أو الحاجة فعن جابر رضي الله عنه قال : " كنا نعزل على عهد النبي ﷺ والقرآن يتزل " ^١

٠٣ التحكم في جنس الجنين :

هل يجوز التحكم في جنس الجنين مطلقاً أم لحاجة أو ضرورة وما ضوابط ذلك ؟
يجوز التحكم في جنس الجنين للحاجة أو الضرورة ، مثل أن تلد المرأة ذكوراً مشوهين فترة ثم يموتون ، أما الإناث ، فيعشن حياة طبيعية ، ويتمتعن بصحة جيدة ، أو العكس بالنسبة للإناث ، ففي هذه الحالة يجوز للزوجة أن تلجأ إلى الطبيب المختص لتحديد جنس الجنين باختيار الأنثى في الحالة الأولى ، واختيار الذكر في حالة العكس ، شريطة أن يتم بوسائل علمية صحيحة لأن الدعاء بطلب جنس معين جائز ، ومن المقرر أن ما جاز طلبه جاز فعله ، وأن من شروط الدعاء ألا يسأل محرماً ، قال تعالى : " فهب لي من لدنك ولياً يرثني، ويرث من آل يعقوب ، واجعله ربّي رضياً " ^٢

وأما ضوابط ذلك : فهي الحاجة أو الضرورة - كما ذكرت آنفاً- وبشرط أن يكون على نطاق فردي ، لا على مستوى المجتمع بشكل عام ، لأنه يخل بالتوازن الذي أراده الله تعالى .

^١ أخرجه البخاري في صحيحه مجلد ١ ص ٩٨٠ ، كتاب النكاح ، باب العزل ، حديث (٥٢٠٩) ضبطه محمود نصار ، دار الكتب

العلمية ، بيروت ن ط ١ ، ٢٠٠١م .

^٢ سورة مريم آية ٥ - ٦ .

٤٠٤. تعدد الزوجات للحاجة أو الضرورة :

وتظهر حكمة تعدد الزوجات في أحوال ، منها :
أن تكون الزوجة مريضة مرضاً معدياً ، أو مرضاً وراثياً أو أن تكون عقيماً ، فيضطر
الزوج إلى الزواج من امرأة خالية من هذه العيوب لإنجاب أبناء أو بنات خاليتين من هذه الأمراض

المبحث الرابع

حكم التحكم في الخلايا الجسدية والتناسلية للعلاج بوساطة المورثات (الجينات)

المطلب الأول :

حكم التحكم في الخلايا الجسدية للعلاج بوساطة المورثات (الجينات) بعد تكون الشخص^١

" يتكون جسم الإنسان من خلايا ، وكل خلية في الجسم لها عمل خاص بها ، فالخلايا الجسدية لها وظائف تختلف عن وظائف الخلايا التناسلية ، ولهذا قد تتعطل بعض الخلايا عن عملها نتيجة اختلال في (الجين) المورثة التي بداخل نواة تلك الخلية .

" ومن الأمثلة على هذه المسألة أن خلايا الرئة تنتج (بروتيناً) معيناً يمنع من تكثف سوائل الرئة ، وتعطل إنتاج هذا البروتين ينتج عن خلل في (الجين) الذي يحفز الخلية على إصداره ، وبسبب هذا الخلل تتعرض الرئة للإصابة بأمراض قد تؤدي في النهاية إلى الموت " .

" ويكون علاج ذلك الخلل بأخذ صبغي جين سليم من شخص آخر ويعمل له عملياً تكاثر ، ثم يدخل هذا العدد في مادة ، ترش في مجرى التنفس للشخص المريض لتدخل هذه الصبغيات السليمة إلى خلايا الرئة ، وتلتحق بالسلم الحلزوني (DNA) وتأخذ موقعها لتحت الخلايا على إنتاج ذلك البروتين " فيزول المرض .

حكم ذلك من الناحية الشرعية :

يستوقف معرفة حكم ذلك على (الجين) السليم الذي أخذ من جسم آخر غير جسم المريض ، وهو لا يخلو من أحد افتراضين :^٢

^١ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، عبدالناصر أبو البصل ، بحث مطبوع في كتاب دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، مرجع سابق ، مجلد ٢ ص ٧٠٤ - ٧٠٩ .

^٢ المرجع السابق ، مجلد ٢ ، ص ٧٠٥ - ٧٠٦ .

الافتراض الأول :

إذا أخذ (الجين) من إنسان ميت تبرع به قبل موته ، وهذا جائز للضرورة ، ولأن مصلحة الحي أولى من مصلحة الميت .

الافتراض الثاني :

إذا أخذ من شخص حي تبرع به ، فهذا جائز شرعاً قياساً على التبرع بالدم ، خاصة وأن الجزء الذي تبرع به صغير جداً . بحيث يتسامح به لضآلته ، هذا فضلاً عن تحقق مصلحة المتبرع له ، وانتفاء الضرر عن المتبرع منه بتقرير الأطباء المختصين . وهذا الحكم يقال في حالة معالجة مريضى الدم بزرع جينات سليمة في خلايا العظام بدلاً من الخلايا المريضة وكذلك في علاج سرطان الدم شريطة أن تكون الخلايا المستزرعة مشروعة ، وتم الحصول عليها على الوجه المشروع .

المطلب الثاني :

حكم التحكم في الخلايا التناسلية الملحقة للعلاج بوساطة المورثات (الجينات)^١ ويتم ذلك عن طريق استخدام الهندسة الوراثية في علاج الخلية التناسلية التي تحتوي على جينات بها خلل أو مرض ما ، عن طريق حقن الخلية التناسلية (بجين) سليم .
وحكم هذه العملية لا يخلو من إحدى الافتراضات التالية :

الافتراض الأول :

أن يؤخذ الجين السليم من الزوج نفسه الذي لحقت البويضة بخليته التناسلية حال قيام الزوجية .

^١ المرجع السابق مجلد ٢ ، ص ٧٠٦ - ٧٠٩ ، وانظر : الاستنساخ في ميزان الشريعة الإسلامية محمد سليمان الأشقر ، بحث مطبوع مع قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية ، جمعية العلوم الطبية الإسلامية المنبثقة عن نقابة الأطباء الأردنية ٢٠٠٠م ، المجلد ٢ ، ص ٦٩ - ٧٠ .

وحكم هذه الحالة الجواز ، شريطة تطبيق ضوابط طفل الأنبوب وكذلك يجوز استخدام (الجين) من خلية تناسلية من المرأة نفسها لعلاج الخلل في جين الخلية الملقحة ، لحصوله بين الزوجين .

الافتراض الثاني :

أن يؤخذ جين سليم من زوجة ثانية للرجل بحيث يتم إدخال الجين إلى الخلية التي بها عيب ما ، وهنا تخرج هذه الحالة على حالة إجراء تلقيح بين بويضة رجل وزوجته الأولى ثم زرع هذه الخلية الملقحة في رحم الزوجة الثانية .

وفي هذه المسألة قولان : قول يرى الجواز والآخر يرى الحرمة .

وبستخراج المسألة الواردة في الاحتمال الثاني على المسألة الآتية الذكر ، يتضح أن في ذلك قولين أيضاً:

وبالتحقيق في المسألتين يتضح أن فيهما فرقاً واختلافاً على النحو التالي : " إن المرأة التي أخذت منها البويضة في طفل الأنبوب لن تعود إليها بعد إخصابها من زوجها ، وإنما ستوضع في رحم الزوجة الثانية التي ستكون بمثابة وعاء لنمو الجنين ، يتغذى وينمو في رحمها ، ثم يخرج حاملاً الصفات الوراثية من الأولى صاحبة البويضة ، أما في مسألة علاج الخلية حاملة المرض التي نحن بصدددها فالبويضة التي ستؤخذ من الزوجة ستعود إليها مع تعديل طفيف لصفة وراثية واحدة ، هي الصفة الحاملة للمرض حيث عدلت وألغيت تلك الصفة بصفة أفضل .

الافتراض الثالث :

أن يؤخذ الجين السليم من رجل أو امرأة أجنبي عن الزوجين صاحبي الخلية الملقحة ، وهذه الحالة لا شك في حرمتها ، لأنها في حكم التلقيح بين خلية امرأة ، وماء رجل أجنبي ، فالتلقيح إنما هو لتكوين الجنين بصفات أبويه الشرعيين ، وإدخال (الجين) السليم في شخص آخر إنما هو جزء من التلقيح أو تعديل الصفات مع ملاحظة أن (الجين) السليم لا يمكن أخذه إلا من خلية تناسلية ، الأمر الذي يؤكد الحرمة ، وهو من باب " لا تسق ماءك زرع غيرك " .

والقول بالجواز في الافتراض الأول والثاني ، ليس على إطلاقه ، وإنما يجب تقييده بضوابط منعت من التلاعب بالخلية التناسلية وأهمها :^١

- ١ . أن يكون ذلك بين الزوجين منعاً من اختلاط الأنساب .
- ٢ . أن يكون ذلك أثناء قيام الزوجية ، وليس بعد انتهائها بموت أو فرقة في الحياة .
- ٣ . أن تراعى الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب .
- ٤ . أن يكون ذلك بموافقة كل من الزوج والزوجة وعلمهما .
- ٥ . أن تترك الأجنة الفائضة للفناء بمجرد انفصال الزوجين ، أو رغبتهما ، أو رغبة أحدهما في التخلص منها ، أو وفاة أحدهما أو كليهما " على رأي بعض العلماء ، لأنه لم يجعل الشرع للجنين قبل التخلق أي اعتبار ، ولا يبنى عليه أي حكم شرعي ، ولأنه صرح كثير من العلماء بأن إلقاء النطفة قبل أربعين يوماً من الانعقاد " التلقيح " جائز إن كان بدواء مباح .

^١ الاستنساخ في ميزان الشريعة الإسلامية ، محمد سليمان الأشقر ، مطبوع مع كتاب قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية ، جمعية العلوم الطبية الإسلامية المنبثقة عن نقابة الأطباء الأردنية ، مجلد ٢ ، ص ٦٩ - ٧٠ .

المبحث الخامس

حكم التحكم في صفات الجنين

المطلب الأول : حكم التحكم في صفات الجنين للعلاج^١

إن التحكم في صفة وراثية تشتمل على خلل أو مرض وراثي أو مرض ناتج عن خلل في المورثات كالتخلف العقلي أو السرطان أو العمى أو البرص أو الجذام أو الجنون ، أو أي مرض آخر وذلك عن طريق تعديل الصفة الوراثية التي تحتوي على ذلك المرض أو الخلل ، أمر جائز شرعاً لأنه من باب العلاج الذي شرعه الله تعالى يدل عليه قوله ﷺ : " تداووا عباد الله ، فإن الله تعالى لم يضع داء إلا وضع له دواء غير داء واحد : الهرم " ^٢

والتحكم في الصفة الحاملة للمرض أو الخلل عن طريق تعديلها ، هي من باب العلاج ، هذا فضلاً عن أن الحاجة أو الضرورة قد تدعو إلى ذلك ، لأنه قد لا يتوافر علاج لذلك إلا هذه الطريقة بإرادة الله تعالى .

ولكن نظراً لخطورة هذه العملية لا بد من تقييدها بشروط أهمها :^٣

أ - عدم استعمال مورثات (جينات) من خلايا تناسلية مستخلصة من غير الزوج صاحب الخلية الأصل ، لأن هذا يأخذ حكم التلقيح بماء أجنبي فالخلية الوراثية التناسلية تختلف عن الخلية

^١ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، عبد الناصر أبو البصل ، بحث مطبوع في كتاب دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ، مرجع سابق ، مجد ٢ ، ص ٧١١ - ٧١٢ ، والهندسة الوراثية والأخلاق ، ناهدة البقصي ، عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٩٣ ص ٢٠٦

والاستنساخ بين العلم والفلسفة والدين ، حسام الدين شجادة ، مركز العلم والسلام للدراسات والنشر ، دمشق ، ط ١٩٩٨ ، ص ١٢٦ - ١٢٧ = HTTP: ISLAM ON LINE0N000 FATWa Display

0asp? Fatwai

^٢ أخرجه الإمام أحمد وابن ماجه والترمذي والنسائي وأبو داود وابن حبان في صحيحه والحاكم في المستدرک ، الجامع الصغير للسيوطي بشرح فيض القدير للمناوي مجلد ٣ / ٢٣٨ ، حديث ٣٢٧١ ، ط ٢ ، دار الفكر ، ١٩٧٢ م .

^٣ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، عبد الناصر أبو البصل ، المرجع السابق ، مجلد ٢ ، ص ٧١٢ ، والاستنساخ بين العلم والفلسفة والدين ، المرجع السابق ص ٢١٥ .

الجسدية ، وإذا تسومح في الثانية فلا يتسامح ولا يؤذن باستعمال خلايا تناسلية بين غير الزوجين ."

ب - أن يوجد مرض وراثي أو مرض ناتج عن خلل في المورثات يتسم بالخطورة على حامله ، ومن ذلك التخلف العقلي ، تعدد العاهات ، التشوه الشديد ، سرطان الدم . . . الخ أما المرض الذي لا يشكل خطورة فلا داعي للمخاطرة بإجراء مثل هذه العمليات فيها .

ج - أن يتم إثبات ذلك عن طريق اثنين من الأطباء ، العدول المختصين في ذلك .

د - أن يغلب على ظن هؤلاء نجاح العملية ، وأن لا يترتب على ذلك مضاعفات مستقبلية ، كأن تُحدث عاهات وراثية جديدة خطيرة أو مرضاً يؤثر على الأجيال اللاحقة .

هـ - عدم استعمال المورثات (الجينات) لغير العلاج .

و - سن قوانين تضبط عملية العلاج بالمورثات (الجينات) حتى لا تستغل هذه العملية في العمليات غير العلاجية الأمر الذي يترتب على ذلك فوضى أخلاقية لا تحمد عاقبتها ووضع العقوبات الزاجرة التي تمنع من ذلك .

المطلب الثاني : حكم التحكم في صفات الجنين لغير العلاج :

إن التحكم في صفات الجنين لغير العلاج ، كتعديل صفات وراثية في الإنسان من أجل الحصول على نسل محسن كتغيير البشرة أو العين أو طول اليدين أو طول القامة ، أو كزيادة صفة الذكاء فهذه العملية محرمة عند العلماء ^١ .

وبعضهم اعتبرها كفرًا ^٢ ولم أر من علماء المسلمين من أجازها .

^١ الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، عبدالناصر أبو البصل ، المرجع السابق ، مجلد ٢ ، ص ٧١٢ ، والاستنساخ في ميزان الشريعة

الإسلامية /، محمد سليمان الأشقر مطبوع مع كتاب قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية ، إعداد جمعية العلوم الطبية

الإسلامية المنبثقة عن نقابة الأطباء الأردنية ، المجلد الثاني ، ٢٠٠٠م ، ص ٦٣ - ٧٠ ، والهندسة الوراثية والأخلاق ، ناهدة البقصي ،

تقدم د . مختار الظواهري ، عالم المعرفة ، الكويت ١٩٩٣م ، ص ٢٠٥-٢٠٦ ، ٢٠٨ - ٢٠٩ ، ٢١٢-٢١٣ ، ٢١٤ .

^٢ وهو رأي الدكتور نصر فريد واصل مفتي مصر ، أنظر : الاستنساخ بين العلم والفلسفة والدين ، د . حسام الدين شحادة ، مركز

http 0// islam on line 0 n 000 fatwa Display asp ? fatwa /

العلم والإسلام للدراسات والنشر ، دمشق ، ط١٩٩٨ ، ص ١٢٤ - ١٢٦ .

وأدلة ذلك ما يلي :

١ - إن التحكم في صفات الجنين لغير العلاج يعتبر تدخلاً لتغيير خلق الله تعالى وفطرته بل إن تغيير الصفة التي خلق الله الناس عليها إنما يكون بوسوسة الشيطان ، يدل على ذلك قوله تعالى: " إن يدعون من دونه إلا إناثاً وإن يدعون إلا شيطناً مريداً ، لعنه الله ، وقال لأتخذن من عبادك نصيباً مفروضاً ، ولأضلنهم ولأمنينهم ولأمرهم ، فليبتكن آذان الأنعام ، ولأمرنه ، فليغيرن خلق الله ، ومن يتخذ الشيطان ولياً من دون الله ، فقد خسر خسراناً مبيناً " ٣ .

وجه الدلالة في الآية : أن تقطيع آذان الأنعام ، وتغيير خلق الله تعالى ، بغير الصفة التي خلق عليها محرم ، لأنه من أمر إبليس الذي لعن وطرده من رحمته ، وهو تغيير لفطرة الله التي فطرنا عليها . قال تعالى : " فطرت الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله ذلك الدين القيم " ٤

"وقد يقال هنا : إن كل حالات الدخول إلى تعديل المورثات (الجينات) ، يعد من قبيل تغيير خلق الله ، فالجواب : إن المقصود بخلق الله هنا هو الصفة الأصلية التي خلق عليها الإنسان والتي ذكرت في مقام آخر ، وهو خلق الإنسان في أحسن تقويم ، ولهذا يكون إصلاح الخلل إعادة إلى أصل خلقه الإنسان " .

٢ - وإن التحكم في صفات الجنين لغير ضرورة كالعلاج يعتبر تعدياً لحدود الله تعالى ، وهذا محرم بنص القرآن الكريم ، قال الله تعالى : " تلك حدود الله ، فلا تعتدوها ، ومن يتعد حدود الله فأولئك هم الظالمون " ١ .

والله سبحانه وتعالى لن يسمح للإنسان أن يتناول عليه جهاراً نهاراً ، ولن يتركه يعث في الأرض فساداً وإفساداً ، قال الله تعالى : " حتى إذا أخذت الأرض زخرفها وازينت ، وظن

٣ سورة النساء آية ١١٧ - ١١٩ .

٤ سورة الروم آية ٣٠ .

١ سورة البقرة آية ٢٢٩ .

أهلها أنهم قادرون عليها أتاها أمرنا ليلاً أو نهاراً ، فجعلناها حصيداً، كأن لم تغن بالأمس ،
كذلك نفصل الآيات لقوم يتفكرون " ^٢

٣ - إن التحكم في صفات الجنين لا يجوز إلا لضرورة ، ولا ضرورة في التحكم في الصفات لغير العلاج .

٤ - إن الله تعالى خلق الناس درجات . قال تعالى : " ورفعنا بعضهم فوق بعض درجات ليتخذ بعضهم بعضاً سخرياً " ^٣ .

وهذه الدرجات تقوم على أساس اختلافهم في القوة والذكاء واللون والجمال ونحو ذلك من الصفات الخلقية الأخرى ، وهذه الصفات ليست أمراضاً ، وتغييرها من باب عدم الرضا بقدر الله تعالى ، بخلاف الصفات المرضية الخطيرة فعلاجها من باب العلاج الذي أمر الله تعالى به .

٥ - إن التحكم في هذه الصفات ليس من باب الضروريات ، وإنما من باب التحسينات ، وتعديل هذه الصفات أمر خطر وحساس لا يسمح به إلا في الأحوال النادرة والضرورة .

٦ - إن السماح بتعديل هذه الصفات يجعل الإنسان محلاً لتجارب بعض الباحثين مما يؤدي إلى إهدار كرامته ، في غير ضرورة .

٧ - إن السماح بذلك يفتح أبواب الشر خاصة في زمن العولمة ، ولا يخفى أن في ذلك ما يعبر عن رغبات شخصية ، وأهداف متغيرة تبعاً لأمزجة الناس وأهوائهم وصدق الله القائل : "ولو اتبع الحق أهواءهم لفسدت السماوات والأرض " ^٤ .

ومن أبواب الشر : ^٥

^٢ سورة يونس آية ٢٤ .

^٣ سورة الزخرف آية ٣٢ .

^٤ سورة المؤمنون آية ٧١ .

^٥ الهندسة الوراثية والأخلاقيات ، ناهدة البقصي ص ٢١٢ - ٢١٤ ، عالم المعرفة ، الكويت .

أ - تغيير التركيب الوراثي للإنسان بحيث يسلك سلوكاً معيناً ، يجعله غير حر وتحت سيطرة الآخرين ، أو تقوية صفات معينة عنده ، وإضعاف أخرى ، وفي هذا اختلال بميزان البشر الرباني .

ب - إيجاد مجتمع يتكون أفرادهم من كائنات شديدة الذكاء والقوة ولكنهم ليسوا بشراً ، وهذا يعني أن كل قيم ومفاهيم الإنسانية ستنتهي بما فيها الإيمان بالله تعالى الذي خلق الإنسان من أجل الامتثال لأمره بالعبادة .

ج - الخوف من أن تتركز هذه المعرفة في أيدي غير مأمونة كفئة فاشية أو دكتاتورية أو طغاة ، يحولون الناس من عبادة الله إلى عبادة الطواغيت .

د - الخوف من تخليق جرثومة لا يمكن السيطرة عليها ، تؤدي إلى هلاك البشرية ، لعدم معرفة علاج لها .

الختام

وهي خلاصة بأهم النتائج التي توصلت إليها ، وأهمها :-

- ١ - إن الله كرم الإنسان ، وامتدح العلماء لأنهم هم الذين يخافون الله أكثر من غيرهم ، وهم المؤهلون لهداية الناس إلى الله تعالى ، وإعلاء كلمته ، والتمييز بين الحق والباطل ، والدعوة إلى العدل ، ورفع الظلم ، واستثمار ما في السماوات وما في الأرض ، لنفع الناس كافة .
- ٢ - إن الإسلام قد شجع العلم والبحث العلمي في الميادين كافة لخدمة الإنسان ، ولمعرفة أسرار الكون ليشكر الله على ما وهبه له ، وليزداد إيماناً بخالقه تعالى .
- ٣ - إن الإسلام يقر بقانون الوراثة .
- ٤ - إن الإسلام يعترف بالتحكم في صفات الجنين ، قبل الزواج ، كإجراء وقائي ، وذلك باختيار الزوجة والزوج اللذين يتوافر فيهما صفات وراثية معينة تنتقل منهما إلى الذرية بعد الزواج .
- ٥ - إن الإسلام يرى جواز اتباع بعض الإجراءات الوقائية من الأمراض الوراثية بعد الزواج وقبل الحمل .
- ٦ - إن حكم التحكم في الخلايا الجسدية للعلاج بوساطة المورثات (الجينات) بعد تكون الشخص يتوقف على (الجين) السليم الذي أخذ من جسم آخر غير جسم المريض ، وهو لا يخلو من أحد افتراضين ، وقد تقدم بيان حكمهما .
- ٧ - وإن حكم التحكم في الخلايا التناسلية الملحقه للعلاج بوساطة المورثات (الجينات) يتوقف على ثلاث فرضيات ، سبق بيان حكمها .
- ٨ - إن التحكم في صفة وراثية تشتمل على خلل ، أو مرض وراثي ، أو مرض ناتج عن خلل في المورثات كالتخلف العقلي ، أو السرطان ، أو العمى ، أو البرص ، أو الجذام ، أو الجنون ، أو أي مرض آخر وذلك عن طريق تعديل الصفة الوراثية التي تحتوي على ذلك المرض

أو الخلل ،أمر جائز شرعاً لأنه من باب العلاج الذي شرعه الله تعالى . ولكن الجواز مقيد بضوابط شرعية .

٩ - إن التحكم في صفات الجنين لغير العلاج ، كتعديل صفات وراثية في الإنسان من أجل الحصول على نسل محسن كتغيير البشرة ، أو العينين ، أو طول اليدين ، أو طول القامة ، أو كزيادة صفة الذكاء - محرم شرعاً ، وقد اعتبرها بعض العلماء كفراً .

١٠ - إن تغيير صفات الجنين لغير العلاج يعتبر تغييراً لخلق الله ، وتحد لإرادة الله في خلقه ، وهذا جريمة يحرمها الإسلام تحريماً قطعياً .

١١ - إن تغيير صفات الحيوانات والنباتات لفائدة البشرية جائز ولكن بضوابط معينة

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

إجهاض الجنين المشوه

إعداد د/مسفر بن علي بن محمد القحطاني

أستاذ الفقه وأصوله المساعد بقسم الدراسات الإسلامية والعربية
بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن

المقدمة:

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأن محمداً عبده ورسوله.

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تُقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ ﴾^(١)
﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيراً وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيباً ﴾^(٢)
﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَقُولُوا قَوْلًا سَدِيداً. يُصْلِحْ لَكُمْ أَعْمَالَكُمْ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ وَمَنْ يُطِيعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ فَازَ فَوْزاً عَظِيماً ﴾^(٣)

أما بعد فإن أصدق الحديث كتاب الله تعالى وخير الهدي هدي محمد صلى الله عليه وسلم وشر الأمور محدثاتها وكل محدثة بدعة وكل بدعة ضلالة وكل ضلالة في النار.

وبعد فإن الإسلام رسالة كل الناس وهداية للخلق جميعاً في كل مجالات الحياة وفي كل ميادين النشاط البشري، فلا يدع جانباً من جوانب الحياة الإنسانية إلا كان له فيها شرع قد

(١) آل عمران: ١٠٢

(٢) النساء: ١

(٣) الأحزاب: ٧٠-٧١.

يتمثل في الإقرار والتأييد أو في التصحيح والتعديل، أو في الإنعام والتكميل أو في التغيير والتبديل وقد يتدخل بالإرشاد والتوجيه، أو بالتشريع والتقنين وقد يسلك سبيل الموعظة الحسنة وقد يتخذ أسلوب العقوبة الرادعة كل في موضعه.

وصدق الحق سبحانه حيث قال: ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا﴾^(١).

ومن شمول أحكام الشريعة الإسلامية تناولها حياة الإنسان في جميع مراحلها حتى قبل أن يولد ويخرج للحياة فلا غرو أن وجدنا في الإسلام أحكاماً كثيرة تتعلق بالجنين حفاظاً عليه وحماية له ورعاية لحقوقه.

وفي وقتنا الحاضر برزت مشكلة عالمية تفاقم أمرها وانتشر فعلها في كثير من بلدان العالم. ألا وهي إجهاض الأجنة. وهذا الإجهاض من المسائل المشككة عالمياً من حيث الإباحة والتحریم. إلا أنها من المسائل المحسومة في الشريعة الإسلامية منعاً وتحريماً لما في ذلك من الاعتداء على حق الحياة للجنين وتعريض أمه للضرر والخطر، فالإسلام قد تميز عن بقية الأديان أنه كفل للجنين حقوقاً كثيرة عاقب على انتهاكها والإخلال بها كحق الحياة والإرث والوصية والنسب وغيرها..

ومع تقريرنا بجرمة إجهاض الأجنة إلا أن هناك عدد من المسائل والنوازل استجدت في عصرنا قد تبيح لنا هذا العمل حفظاً لمقاصد أعظم ومصالح أكبر للأنفس والنسل ومن هذه المستجدات ما قد يعلم من تشوه الجنين وهو في بطن أمه من خلال الوسائل الحديثة لرصد وتصوير رحم الأم ومعرفة صحة جنينها وقد تبين هذه الأجهزة تشوه الجنين إذا خرج للحياة. فهل يعتبر هذا التشوه مبيحاً للإجهاض أم لا ؟.

هذا ما سنتناوله في أوراق هذا البحث من خلال المباحث التالية:

(١) المائدة: ٣

المبحث الأول: الجنين وأحكامه في الفقه الإسلامي.

ويشمل المبحث المطالب التالية:

أولاً: تعريف الجنين. وأطوار حياته في رحم الأم
ثانياً: أهلية الجنين وحقوقه المادية والمعنوية.

المبحث الثاني: حكم الإجهاض.

ويشمل المبحث المطالب التالية:

أولاً: الحكم العام للإجهاض.
ثانياً: الحالات التي يُسقط فيها الجنين وتحرير الخلاف فيها.

المبحث الثالث: حكم إجهاض الجنين المشوه.

ويشمل المبحث المطالب التالية:

أولاً: التعريف بالجنين المشوه. وأسباب حدوث التشوه وأنواعه.
ثانياً: حكم إجهاض الجنين المشوه. وآثاره الشرعية.

الخاتمة:

والله أسأل أن يرزقنا الإخلاص والتوفيق ويلهمنا الصواب في أقوالنا وأعمالنا إنه ولي

ذلك والقادر عليه وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

المبحث الأول: الجنين وأحكامه في الفقه الإسلامي

ويشتمل المبحث على المطلبين التاليين:-

المطلب الأول: تعريف الجنين. وأطوار حياته في رحم الأم.

الجنين في اللغة:

هو الولد في البطن، والجمع أجنة وأجن، وهو مشتق من جن أي استتر فالجنين كل مستور، وجن في الرحم يجن استتر، وأجنته الحامل سترته، ولهذا يقال: مجنون لاستتار عقله، وجان لاستتاره عن أعين الناس^(١).

وجنين آدمي هو المخلوق الذي يتكون في رحم الأم من تلاقي الحيوان المنوي مع بويضة المرأة، فجميع مراحل تكونه في رحم أمه من امتزاج ماء الرجل والمرأة حتى ولادته يطلق عليه فيها بالجنين.

يقول النعالي: " ما دام في الرحم فهو جنين فإذا ولد فهو وليد ... " (٢)

الجنين في الاصطلاح:

يستعمل الفقهاء لفظ الجنين بمثل ما يُستعمل في اللغة، غير أن بعضهم قصره على الحمل الذي بدأ فيه التخلق أما ما دون ذلك فلا. ومنهم الإمام الشافعي -رحمه الله- حيث قال: " وأقل ما يكون به السقط جنيناً فيه غرة أن يتبين من خلقه شيء يفارق المضغة أو العلقة أصبع أو ظفر أو عين.. " (٣).

وأما عند الأطباء فيطلق بعضهم لفظ الجنين على الولد في بطن أمه عندما يظهر عليه الطابع الإنساني بتكون الأعضاء المعروفة للإنسان، ويكون ذلك فيما بين الشهر الثالث من الحمل إلى حين الولادة. ويقصره بعضهم على الولد في بطن أمه إذا اكتملت بنيته، وكان بإمكانه أن

(١) انظر المصباح المنير ص ٦٢، ولسان العرب ٩٢/١٣، القاموس المحيط ص ١٥٣٢، مختار الصحاح ص ١٠٠.

(٢) فقه اللغة ص ٩٢، الأشباه والنظائر للسيوطي ص ٢١٩.

(٣) الأم ٦/١٣٨.

يعيش إذا نزل حياً من بطن أمه، ويكون هذا في الفترة الواقعة بين بداية الشهر السابع إلى وقت الولادة.

ومن علماء الأجنة من يطلق الجنين على الفترة الواقعة بين انفراد البويضة الملقحة في جدار الرحم ونهاية الأسبوع الثامن، ثم يطلقون عليه بعد ذلك اسم (حميل) إلى أن يولد^(١). ولا مشاحة في الاصطلاح، إذ مرادنا من الجنين في بحثنا جميع مراحل حياته في رحم أمه والأطوار التي يمر بها سواء كان ذلك التلقيح قد حصل في داخل الرحم أو خارجه من خلال أنابيب الاختبار التي تعاد بعد ذلك في الرحم.

أطوار حياة الجنين في رحم الأم:

لا نقصد من الكلام عن تطور الجنين هنا بيان ما يحدث له في رحم أمه من تصوّر وتخلّق فإن ذلك شأن أهل الطب وعلماء الأجنة.

ولكن مقصدنا من بحث أطوار حياة الجنين معرفة المراحل الأساسية التي يمر بها الجنين وما يكتسب في كل مرحلة منها من خصائص ومكتسبات قد يكون لها علاقة ما في ترتيب بعض الأحكام الشرعية التي تحكم تعاملنا مع جسده وروحه وتعرفنا حقوق وأشكال التعامل معه.

ولا شك أن الأصل في معرفة مناهج الأحكام المتعلقة بحياة الجنين هو الرجوع إلى الشرع من خلال نصوصه وقواعده الخاصة والعامة. ولا ينكر في هذا المقام دور المعارف البشرية المحصلة بالحس والمشاهدة والتجربة مما توصل إليه أهل الصنعة في هذا المجال.

والمستأمل في هذين المصدرين يعلم أن الجنين يمر بنوعين من التطور والنمو المرحلي في تكوّن حياته:

- أحدهما: تطور مادي محسوس تتعاقب عليه أحوال التخلّق والتسوية في تكوينه الجسدي.

(١) نقلاً من: أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة د. محمد نعيم ياسين ص ٥٢.

- والآخر: تطور غير محسوس يضاف إلى ذلك الجسد النامي فيبعث فيه الحياة والتعقل والإرادة والتفكير، ويبدأ هذا التطور بنفخ الروح في جسده^(١).
وقد وردت الإشارة إلى كلا النوعين من التطور في كتاب الله عز وجل وفي سنة رسوله صلى الله عليه وسلم.

ففي القرآن الكريم قال الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لَّئِبِّنَ لَكُمْ وَتُقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَّن يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَّن يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مَن بَعْدَ عِلْمٍ شَيْئًا﴾^(٢).

وجاءت أية أخرى مؤكدة تطور الجنين من حالة إلى أخرى في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾^(٣).

وقد نقل كثير من المفسرين عن ابن عباس رضي الله عنهما وغيره من الصحابة والتابعين أن المقصود بقوله تعالى: ﴿ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ هو نفخ الروح بعد استكمال تخليقه وتصويره^(٤). إلى غيرها من الآيات الدالة على عظيم صنع الله في خلق الإنسان وتطور أحواله.

وجاء في السنة أحاديث عده ذكرت أطوار حياة الجنين وما يطرأ عليه من تحولٍ بعلوق الروح في جسده أشهرها حديث ابن مسعود رضي الله عنه حيث قال: حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو الصادق المصدوق: "إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم

(١) انظر: المرجع السابق ص ٥٣.

(٢) الحج: ٥.

(٣) المؤمنون: ١٢ - ١٤.

(٤) انظر: تفسير الطبري ١١/١٨، تفسير البغوي ٤١٢/٥، تفسير ابن كثير ٤٦٦/٥، تفسير القرطبي ٧٦/١٢،

زاد المسير ٣٣٦/٥.

يكون علقه مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك ثم يرسل إليه الملك فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات بكتب رزقه، وأجله وعمله وشقي أو سعيد" (١).

ففي هذا الحديث ذكر للمعالم الرئيسية لتطور الجنين المادي المحسوس، وتحديد الزمن الذي تنفخ فيه الروح. ووردت أحاديث أخرى فيها بيان لبدء تصوير الجنين وتخليقه منها قوله صلى الله عليه وسلم: "إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها" (٢).

ومما يروي في هذا الباب أيضاً عن رفاعه بن رافع قال: جلس إلي عمرو وعلي والزبير وسعد ونفر من أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم فتذاكروا العزل، فقال: لا بأس به، فقال رجل: إهم يزعمون أنها المؤودة الصغرى، فقال علي رضي الله عنه: "لا تكون مؤودة حتى تمر على التارات السبع: تكون سلاله من طين، ثم تكون نطفة ثم تكون علقه، ثم تكون مضغة، ثم تكون عظاماً، ثم تكون لحماً، ثم تكون خلقاً آخر، فقال عمر رضي الله عنه صدقت أطال الله تعالى بقاءك" (٣). وهذا يؤكد ومبين لما سبق ذكره في تصور حياة الجنين على مراحل عدة. إن هذا التطور في حياة الجنين كما جاء في الكتاب والسنة وذكره بعض الصحابة رضي الله عنهم لا يختلف كثيراً عما أثبتته الطب الحديث من خلال التطور الهائل في وسائل الكشف والتصوير لنمو الجنين متابعه ذلك بدقة متناهية.

(١) رواه البخاري في صحيحه في عدة مواضع منها في كتاب القدر رقمه (٦٢٢١)، ورواه مسلم في صحيحه في كتاب القدر، باب كيفية الخلق الآدمي في بطن أمه وكتابه رزقه وأجله وعمله وشقاوته وسعادته (٢٦٤٣).

(٢) رواه مسلم في صحيحه في كتاب القدر باب الخلق الآدمي في بطن أمه وكتابه رزقه وأجله وعمله وشقاوته وسعادته (٢٦٤٥).

(٣) ذكره ابن رجب في جمع العلوم والحكم ١/١٥٦، التمهيد لابن عبد البر ٣/١٤٩.

وقد اعترف الأستاذ الدكتور (كيث مور) أستاذ علم الأجنة في جامعة تورنتو بكندا والذي تدرس كتبه في معظم جامعات العالم بأن " التقسيم القرآني لمراحل الجنين أفضل وأدق من تعريفات وتقسيمات علماء الأجنة في القرن العشرين " (١).

ومما يقوله على الأجنة في وصف الأطوار:

إن النطفة تتشكل بـصور ثلاث. فهي أولاً عبارة عن السائل المنوي أو نطفة الرجل، والبيضة أو نطفة المرأة، ثم بامتزاجها تتكون الأمشاج أو الزيجوت أي البيضة الملقحة. قال تعالى: ﴿ هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئاً مَّذْكُوراً. إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً ﴾ (٢). ويتم ذلك عادة في اليوم الرابع عشر من موعد بدء الحيضة الأخيرة وبه يكون الحمل. ويحدث التلقيح في الثلث الوحشي لقناة الرحم (أنبوب فالوب). وإثر حصول الإخصاب يحيط بالبيضة جدار سميك يقيها من أي تسرب من الخارج ثم تنشطر تلك البيضة الأمشاج إلى خليتين وكل خلية إلى مئات الخلايا وتتكون منها تويته تتحول إلى كرة جرثومية تدعى الأريمة (الكرة الجرثومية).

وفي اليوم السادس من التلقيح تتكون العلقة وتغرز في اليوم السابع الأريمة في جدار الرحم محاطة بدم متجمد. وتتكون لها طبقتان: الأديم الظاهر والأديم الباطن. وفي اليوم الثامن تتمايز خلايا طبقة الأديم الظاهر إلى مجموعتين: الأرومة الغذائية أو الخلايا الخلووية، والخلايا الموجهة المحددة المعالم والجدر. ويحدث مثل هذا التمايز في الأديم الباطن بتكون طبقتي الإكتودم الخارجية والإنتودرم الداخلية، ويظهر شق صغير أعلى الطبقة الأولى مكوناً بداية تجويف الأمنيون (السلى) وفي اليوم التاسع يظهر شريط من الخلايا يمتد من الطبقة الداخلية ويتصل بخلايا الأديم المتوسط مكوناً كيس الملح الأولى. وتغرز الأريمة بكاملها داخل الرحم وتقفل الفتحة الجدارية التي

(١) ذكر ذلك في بحثه الذي ألقاه في المؤتمر الطبي العدد الثامن بالرياض في محرم ١٤٠٤هـ. انظر: الجنين المشوه

والأمراض الوراثية للبار ص ٤٦.

(٢) الإنسان: ١، ٢.

دخلت منها. وفي اليومين الحادي عشر والثاني عشر تحدث تغيرات في جدار الرحم وتظهر بداية أول الدورة الدموية، ويتم الاتصال بين الجنين وبين الدورة الدموية الرحمية.

وقد يحدث نزيف من الرحم في اليوم الثالث عشر بسبب زيادة الدورة الدموية، وتنمو خلايا الأرومة العازية وتظهر الحملات الأولية. وفي اليوم الرابع عشر في نهاية الأسبوع الثاني يبدو الجنين ممثلاً في قرصين متلاصقين في الجزء الأمامي أي من جهة الرأس وكذلك في المنطقة المؤخرية. ومن اليوم الرابع عشر إلى اليوم الحادي والعشرين أي خلال الأسبوع الثالث يأخذ القلب البدائي في النبض ويتكون اللوح الجنيني ذي الثلاث طبقات وينون التحوييف بواسطة المعلاق إلى الغشاء المشيمي المعلق أيضاً بجدار الرحم.

وبين الحادي والعشرين إلى الثلاثين من يوم التلقيح تتحول العلقة إلى مضغة وتظهر على السطح منها من جهة الرأس الكتل البدنية واحدة من كل جانب، ثم يتوالى ظهورها من الرأس إلى مؤخرة الجنين، وترسم على الكتلة جملة شقوق تقسمها إلى قطاعات. ويبلغ عد الكتل عند اكتمالها من اثنتين وأربعين إلى خمس وأربعين كتلة من كل جانب. ويكون ترتيب ظهورها على النحو التالي: أولاً: الكتل الأربع الأولى العليا وهي الكتل المؤخرية ثم على التعاقب الكتل الثمان العنقية فالإثنتا عشر الصدرية فالكتل الخمس القطنية فالكتل الخمس العجزية فالكتل الثمان إلى العشرة العصبية. وفي أثناء ظهور الكتل البدنية الأخيرة أي ما بين الأسبوعين الخامس والسابع تكون الكتل الأولى قد تمايزت إلى قطع هيكلية عظيمة وقطع عضلية وتظهر بذلك بدايات العمود الفقري، وعلى أساس ظهور هذه الكتل يستطيع العلماء أن يحددوا أيام عمر الجنين. وفي هذه الفترة التحولية الثالثة التي أسميناها المضغة وبخاصة في ما بين ٢١- ٢٨ يوماً يبدأ الجهاز العصبي في التكون. ويتخلق جذع الدماغ الذي سيتحكم في التنفس. فإذا بلغ الجنين خمسة وثلاثين يوماً تكونت الأطراف العليا وإذا بلغ اثنين وأربعين يوماً ظهرت الأطراف السفلى وبعد أسبوع واحد من بدوها تتكون العضلات في العليا والسفلى على التعاقب. وتتكون الدورة الدموية ويبدأ القلب في العمل في نهاية الأسبوع السادس وبداية السابع إلى آخر العمر.

وتستمر الغدة التناسلية إذا كانت خصية في اليوم الثالث والأربعين وتتأخر عن ذلك قليلاً إذا كانت مبيضاً.

وفي الأسبوع الثامن على التحديد يتم تكون الوجه، ويخلق الله السمع والبصر، ويزداد الجنين بعد ذلك نمواً وتتكامل أعضاؤه، حتى إذا بلغ الأسبوع السادس عشر أي قرب نهاية الشهر الرابع أو نحو المائة والعشرين يوماً بدأ الخلق الآخر ويستمر ذلك إلى الأسبوع العشرين فيتم في ذلك الطور تكون المخ والمناطق المخية العليا والخلايا العصبية ويرزق الإنسان بل الجنين في هذه الفترة كل الأجهزة التي يحتاجها في حياته وتقوم أفعاله الإنسانية وتصرفاته الإرادية ويكون له بها الإحساس والفكر والذاكرة والخيال ونحو ذلك.^(١)

ولعلنا نخلص مما مضى ذكره بالحقائق التالية:

- ١- إن تخليق الجنين يتم في مرحلة مبكرة في الأربعين الأولى وبداية الأربعين الثانية، وأن تمامه بتكوين المخ والجهاز العصبي يقع في نهاية الأربعين الثالثة وبداية الأربعين الرابعة، وأن الجسم الجنيني بعد ذلك حتى الولادة لا يعرف إلا نمواً عادياً. وهكذا فإن الأطوار التي ذكرناها لتخليق الجنين والتي تُفصّل ما ورد التصريح به في الآيات الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة تمر دون شك بمراحل هي اثنتان عند ابن القيم وذلك في قوله: " فإن قيل الجنين قبل نفخ الروح فيه هل كان فيه حركة وإحساس أم لا ؟ قيل كان فيه حركة الاغتذاء كالنبات ولم تكن حركة نموه واغتذائه بالإرادة، فلما نفخت فيه الروح انضمت حركة حسيته وإرادته إلى حركة نموه واغتذائه " ^(٢).

(١) انظر: خلق الإنسان للبار ص ١٩١ - ٢٧٦، الجنين المشوه والأمراض الوراثية ص ٣٥ - ٤٨

(٢) التبيان في آداب حملة القرآن ص ١٠٦، ٣٥١.

وهي ثلاث مراحل عند ابن سينا والفخر الرازي، جمع هذه المراحل الدكتور البار ولخصها مبيناً حقائقها الطبية في المراحل الثلاث التالية:

■ الأولى: وهي المراحل الأولى المبكرة (قبل الأربعين) وهي حياة الخلايا ويمكن تسميتها حياة خلوية.

■ الثانية: مرحلة الأربعين وما بعدها وهي حياة اكتملت فيها عناصر البقاء وتسمى الحياة النباتية.

■ الثالثة: وهي مرحلة ما بعد (١٢٠) يوماً أو الحياة الإنسانية: وهي الأهم من المراحل وفيها تتكون الخلايا العصبية في المخ وتكون في أوج نشاطها وتبدأ من الأسبوع السادس عشر (١٠٦ يوم) وتنتهي في الأسبوع العشرين (١٤٠ يوماً) و تشهد زخمة التكاثر والنمو للخلايا العصبية في فصي المخ، حيث توجد مراكز التحكم في الحركة والإحساس والكلام والمعرفة والفكر والروية والذاكرة والعاطفة. أي كل المراكز التي يكون بها الإنسان إنساناً وبدونها يبقى في حياة أقرب إلى حياة النبات^(١).

٢- من الحقائق المقررة من علماء الشرع أن الحياة الإنسانية تبدأ عند نفخ الروح في الجنين وأن الروح هي السبب في اكتسابه الهوية الآدمية وليس الدماغ^(٢).

٣- أن وقت نفخ الروح يكون بعد مائة وعشرين يوماً وذلك تمام أربعة أشهر كما هو مبين في حديث ابن مسعود رضي الله عنه السابق الذكر، وقد حكى الإمام النووي رحمه الله الاتفاق على ذلك^(٣) وكذا

(١) انظر: التشوهات الخلقية والأمراض الوراثية للبار ص ٣٥-٤٧.

(٢) انظر: تقرير أقم واتفاقهم: الروح لابن القيم ص ٢٤٢ وما بعدها، نهاية المحتاج ٤٩٦٨، حاشية الدسوقي ١ / ٢٨ جامع العلوم والحكم ١ / ١٦٣، الإنصاف ١ / ٨٦١، فتح الباري ١١ / ٤٩٤.

(٣) شرح النووي على صحيح مسلم ١٦ / ١٩١

القرطبي^(١) وابن حجر^(٢) وابن رجب الحنبلي^(٣) وابن عابدين^(٤)
وغيرهم رحمهم الله.

ولعلنا من خلال هذا التمهيد يتضح لنا تنوع الأحكام الشرعية تبعاً لتطور حياة الجنين التي يكتسبها في كل مرحلة كما في مسائل الاعتداء عليه بالإجهاض أو اكتسابه الحقوق الخاصة به، ولهذا نتحدث في المطلب القادم عن أهم الحقوق الشرعية للجنين لتتضح لنا معالم شخصيته في الإسلام.

المطلب الثاني

أهلية الجنين وحقوقه الشرعية

المراد بالأهلية في الاصطلاح الفقهي هي صلاحية الشخص لوجوب الحقوق المشروعة له وعليه^(٥). وتنقسم الأهلية إلى أهلية وجوب وأهلية أداء. فأهلية الوجوب هي صلاحية الإنسان لاكتساب الحقوق المشروعة له وعليه أي أن الشخص يكون أهلاً لثبوت الحقوق والالتزامات له وعليه. وأهلية الوجوب تنقسم إلى أهلية وجوب كاملة وأهلية وجوب ناقصة، وتكون أهلية الوجوب ناقصة بثبوت الحقوق للإنسان دون أن تجب عليه واجبات ولذلك فهي تكون للجنين وهو ما زال في بطن أمه. وتكون أهلية الوجوب كاملة بثبوت الحقوق للإنسان ووجوب الواجبات عليه، وهي تكون لكل مولود بمجرد ولادته حياً وتستمر حتى وفاته.

(١) تفسير القرطبي ٨/١٢.

(٢) فتح الباري ٤٩٤/١١.

(٣) جامعة العلوم والحكم ١٦٢/١.

(٤) حاشية ابن عابدين ٣٠٢/١.

(٥) انظر: التعريفات للجرجاني ص ٨٥، التقرير والتحجير ١٦٤/٣، عوارض الأهلية للجبوري ص ٧٠.

ومن هنا اعتبر الفقهاء للجنين أهلية وجوب ناقصة وهي التي يعبرون عنها أحياناً بالذمة^(١). أما السبب في كون الجنين تثبت له أهلية وجوب ناقصة بمعنى تثبت له بعض الحقوق دون بعض ولا تجب عليه الواجبات. يعود هذا النقص في أهليته لأمرين:-

- ١- احتمال الجنين للوجود والعدم؛ إذ قد يولد حياً فتثبت له حقوق الإنسان، وقد يولد ميتاً فلا يكون له شيء البتة، حينئذ يعطي حكم المعدم.
- ٢- عدم استقلاله عن أمه، إذ هو في بطن أمه يعتبر جزءاً منها ما دام يتحرك بحركتها من جهة، ومن جهة أخرى يعتبر مستقلاً بنفسه، لأنه مهياً ليكون نفساً له ذمة مطلقة^(٢).

يقول الإمام السرخسي -رحمه الله-: "والجنين ما دام محتناً في البطن ليست له ذمة صالحة، لكونه في حكم جزء من الأم، ولكنه متفرد بالحياة فعلاً ليكون نفساً له ذمة، باعتبار هذا الوجه يكون أهلاً لوجوب الحق له من عتق أو إرث أو نسب أو وصية، ولاعتبار الوجه الأول لا يكون أهلاً لوجوب الحق عليه، فأما بعدما يولد فله ذمة صالحة"^(٣).

الحقوق الشرعية للجنين:

يمكن أن نقسم الحقوق الشرعية للجنين إلى نوعين من الحقوق. حقوق مادية وحقوق معنوية.

ونقصد بالحقوق المادية هي الحقوق التي يكسبها بقوة الشرع سواء كانت مالا أو عيناً. ويمكن أن نوجزها في التالي: -

(١) انظر: كشف الأسرار ٣٩٥/٤، أصول السرخسي ٣٣٢/٢، التقرير والتحجير ١٧٢/٣-٢١٢، فواتح

الرحموت ١٥٦/٢-١٦٠، أصول الفقه لخلاف ص ١٣٧، ١٣٦، أصول الفقه لأبي زهرة ص ٣٣٠-٣٣١

(٢) انظر: أصول الفقه لأبي زهرة ص ٣٣١

(٣) أصول السرخسي ٣٣٣/٢.

١- الإرث:

- ذهب الفقهاء إلى استحقاق الجنين الإرث ولكن بتوفر شرطين:
أحدهما: أن يتيقن وجود الجنين في بطن أمه عند موت مورثه لأن من شروط الإرث أن يكون الوارث حياً عند موت المورث.
والآخر: أن ينفصل الجنين عن أمه حياً ولو لحظة واحدة^(١).
وقد استدلل الفقهاء في توريثهم للجنين بالأدلة التالية:
أ - حديث جابر عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: "الطفل لا يصلى عليه، ولا يرث ولا يورث حتى يستهل"^(٢).
ب - حديث أبي هريرة أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "إذا استهل المولود ورث"^(٣).
والحديثان يدلان على استحقاق المولود للميراث إذا وقع منه استهلال أو ما يقوم مقامه.
ج - أن الجنين يُعد خليفة عن الميت لأنه عدّ حياً بالمآل ولو لم تكن حياته محققة^(٤).

٢- الوصية:

اتفق الفقهاء على جواز الوصية للجنين عند تحقق شرطين. لا يختلفان عما اشترط في صحة توريثه:

(١) انظر: المغني ١٧٩/٩، مغني المحتاج ٥٠/٤ كشف القناع ٤٦٣/٤.
(٢) رواد الترمذي في السنن كتاب الجنائز باب ما جاء في ترك الصلاة على الجنين حتى يستهل (١٠٣٢)، وأخرجه ابن ماجه في السنن كتاب الجنائز باب إذا استهل المولود ورث (١٥٠٨)
(٣) رواد أبو داود في السنن كتاب الفرائض باب المولود يستهل ثم يموت (٢٩٢٠) ورواه ابن ماجه في كتاب الفرائض باب إذا استهل المولود ورث (٢٧٥٠)
(٤) انظر: كلام الفقهاء في ذلك: الأم ١٤٠/٦، نيل الأوطار ١٥٨/٧، المبسوط للسرخسي ٥٠/٣٠، حاشية الدسوقي ٢٦٩/٤ نهاية المحتاج ٣٠/٦، المغني ٢٠٨/٦، قواعد ابن رجب ص ١٧٤.

أحدهما: أن يكون الجنين موجوداً في بطن أمه وقت إنشاء الوصية، فإذا لم يكن الجنين موجوداً في ذلك الوقت كانت الوصية باطلة.

الآخر: أن ينفصل الجنين الموصى له عن أمه وهو حي.

والعلة في صحة الوصية للجنين أن الوصية تمليك إلى ما بعد الموت، وتنفيذها لا يكون إلا بعده، فلا يستوجب هذا أن يكون أو يوجد الجنين يقيناً، ولأن الوصية تشبه الميراث حيث إن الملك فيها يثبت بالخلافة والجنين يصلح خليفة في الإرث فكذا الوصية^(١).

٣- الشفعة:

تكلم بعض الفقهاء على حق الشفعة للجنين وذلك بأن يكون الشريك في العقار جنيئاً، كأن يموت شخص وله نصيب في عقار ويترك زوجته حاملاً وقبل أن تضع ولدها يبيع الشريك في ذلك العقار نصيبه إلى الغير، أو قد يحدث أن يوصي شخص لجنين فيبيع الشريك نصيبه في ذلك العقار. فذهب المالكية وبعض الحنابلة إلى ثبوت حق الشفعة للجنين قياساً على الميراث وحفظاً لمصلحة الشفيع ودفع الضرر عنه ولو كان جنيئاً فما دام يرثه في ماله فتثبت له حقوق الملكية تبعاً^(٢).

٤- الهبة:

أجاز فقهاء المالكية وابن حزم الظاهري الهبة للجنين لأن نفعها محض له. فإذا ولد الجنين حياً كان الموهوب له ولو مات بعد ولادته حياً انتقل المال إلى ورثته وإن ولد الجنين ميتاً اعتبرت الهبة كأن لم تكن وبقي المال الموهوب ملكاً للواهب^(٣).

(١) انظر: بدائع الصنائع ٣٣٦/٧، كشف القناع ٣٦٥/٤، نهاية المحتاج ٧٥/٦، المغني ٤٥٥/٨، قواعد ابن رجب ص ١٨٢.

(٢) انظر: المبسوط ١٦٥/١٤، المنثور في القواعد للزركشي ٨١/١، المغني ٥١١/٧، قواعد ابن رجب ص ١٧٦.

(٣) انظر: حاشية الدسوقي ١٠١/٤، المحلى ١٢٦/٦.

أما الأحناف فمنعوها لأن الهبة عندهم لا تصح: إلا بالقبض والجنين لا يتصور منه ذلك. وكذا منعها الحنابلة لأن فيها تمليك على معلق على خروجه وهو الجنين، والهبة عندهم لا تقبل التعليق^(١).

٥- الوقف:

اختلف الفقهاء في صحة الوقف على الجنين بحسب اختلاف الحالات التي يوقف فيها عليه.

فالحالة الأولى: أن يقف الواقف على الجنين أصالة وعلى الوجه الاستقلال: كأن يقول وقفت داري على هذا الحمل بعينه أو على من سيولد لي وقد اختلف العلماء في هذه الحالة على قولين:-

القول الأول: وهو مذهب الجمهور في عدم صحة الوقف لأن الجنين ليست له أهلية تملك.

والقول الثاني: وهو مذهب المالكية الذين يرون صحة الوقف لأهليته في التملك النافع نفعاً محضاً^(٢).

الحالة الثانية: أن يقف على الجنين وعلى من سيولد تبعاً لمن يصح الوقف عليه كأن يقول الواقف: وقفت أرضي على أولادي، ومن سيولد لي ثم للفقراء. وقد ذهب الجمهور إلى صحة هذا الوقف إلا أن الشافعية والحنابلة قالوا: إن الجنين أو من سيولد له لا يستحق شيئاً من الوقف إلا بعد انفصاله^(٣).

(١) انظر: بداية المجتهد ٣٢٩/٢، المغني ٢٤٩/٨، مغني المحتاج ٥٦٠/٣، نهاية المحتاج ٤٠٥/٥.

(٢) انظر: حاشية ابن عابدين ٤٢٦/٣، حاشية الدسوقي ٧٧/٤، مغني المحتاج ٥٢٧/٣، المغني ٢٠١/٨.

(٣) انظر: المغني ٢٠١/٨، قواعد ابن رجب ص ١٧٥.

ومن الحقوق المعنوية للجنين التي حافظت عليها الشريعة الإسلامية كثيرة منها على سبيل الإجمال:-

١- حق الحياة:

للجنين حق في الحياة لا يجوز الاعتداء على حياته سواء بعد نفخ روحه أو قبله. على خلاف بين العلماء سيأتي بيانه. إلا أن الشرع رعاية لحقه في الحياة رتب على الجناية عليه أموراً عدة منها:

أ- أن الجناية على الجنين مضمونة بالمال ولا تستوجب قصاصاً عند الجمهور.

فإذا تلف الجنين بسبب الجناية على أمه يكون مضموناً بالمال، فتكون الغرة

^(١) إذا انفصل الجنين ميتاً. وتكون الدية إذا انفصل الجنين حياً ثم مات متأثراً

بالجناية. وعند المالكية يوجبون القصاص من الجاني إذا انفصل الجنين حياً ثم

مات من جناية عمداً. ^(٢)

ودليل وجوب الغرة: ما رواه أبو هريرة رضي الله عنه: " أن امرأتين من هذيل

رمت إحداهما الأخرى فطرحتا جنينها فقضى رسول الله صلى الله عليه وسلم فيها

بغرة عبد أو أمة " ^(٣).

ب- أوجب مالك استحساناً والشافعي كذلك الكفارة في الجناية على الجنين.

ج- يحرم الجاني من الميراث إذا كان ممن يرثه.

د- يجوز للقاضي أن فيمن يعتدي على حياة الجنين بالإسقاط أو الإجهاض إذا

كان يرى مصلحة في ذلك. ^(١)

(١) الغرة: دفع عبد أو أمة أو ما يقوم مقامها دية لهلاك الجنين بسبب الجناية عليه. انظر: المغني ٥٩/١٢.

(٢) انظر: بدائع الصنائع ٣٢٥/٧، المدونة ٣٣١/٤، الأم ١٤١/٦، المغني ٧٤/١٢، نهاية المحتاج ٣٢٢/٨، الإنصاف ٧٥ - ٧٠/١٠.

(٣) رواه البخاري في كتاب الحدود باب جنين المرأة وأن العقل على الولد وعصبة الوالد على الولد (٦٥١٢).

كما شرع الإسلام تدابير عدّة للحفاظ على حياة الجنين كتأجيل العقوبة عن الحامل حتى تضع جنينها ودليل ذلك قصة الغامدي وفيه قالت أمّا " حبلى من الزنا فقال صلى الله عليه وسلم حتى تضعي ما في بطنك.." ^(٢). وكذلك أباح الشرع للحامل أن تفطر في رمضان حفاظاً على حياة الجنين وصحته لقوله صلى الله عليه وسلم: " إن الله تعالى وضع عن المسافر الصوم وشطر الصلاة وعن الحامل أو المرضع الصوم أو الصيام " ^(٣) إلى غير ذلك من التدابير المحافظة على الجنين من كل ما يخلّ بحياته ويُذهب صحته ويهدد سلامته.

٢ - حق النسب:

يجد المستقرى لأحكام الشريعة مجموعة من الأحكام دائرة في حماية حق النسب للجنين ومن هذه الأحكام ؛ مشروعية العدة للمطلقة أو المتوفى عنها زوجها وذلك من أجل معرفة براءة رحمها حتى لا تختلط الأنساب فينسب الولد إلى أكثر من أب ومن ثم ضياع حقوقه وتشعب رعايته. ويدخل في ذلك النهي عن نكاح المرأة الحامل كما قال النبي صلى الله عليه وسلم : " لا يحل لأحد يؤمن بالله واليوم الآخر أن يسقي ماؤه زرع غيره " ^(٤) يقول ابن القيم رحمه الله في الحكمة من جعل عدّة المتوفى عنها زوجها أربعة أشهر وعشراً: " إن الأربعة أشهر وعشراً جاءت على وفق الحكمة والمصلحة إذ لا بد من مدة مضروبة، وأولى المدد بذلك المدة التي يعلم فيها بوجود الولد وعدمه، فإنه يكون أربعين يوماً نطفة، ثم أربعين يوماً علقه، ثم أربعين مضغة فهذه أربعة أشهر ثم نفخ الروح في الطور الرابع فقدر بعشرة أيام لتظهر حياته بالحركة إن كان

(١) انظر: بدائع الصنائع ٣٢٥/٧، بلغة السالك لأقرب المسالك ٣٨٠/٤، الأم ١٤١/٦، ١٤٢، المغني ٧٥/١٢-

٧٨، مجموع الفتاوى لابن تيمية ١٥٩/٣٤، الإنصاف ٧٢/١٠.

(٢) رواه مسلم في كتاب الحدود باب من اعترف على نفسه بالزنى (١٦٥٩).

(٣) رواه النسائي في سننه كتاب الصوم باب ذكر اختلاف معاوية بن سلام وعلي بن المبارك في هذا الحديث

(٢٢٧٤).

(٤) رواه أبو داود في سننه كتاب النكاح باب في الرجل يشترط لها دارها (٢١٥٨).

ثم حمل " ^(١). وهكذا نرى أن هذه الأحكام وغيرها حمت نسب الجنين من الاختلاط. هذه بعض الحقوق التي شرعت في الإسلام حماية للجنين وحفظاً لحقوقه مما قد لا يوجد في شريعة أخرى أو نظام بشري مهما بلغ من رقي وتطور ^(٢).

المبحث الثاني: حكم الإجهاض

ويشتمل هذا المبحث على المطلبين التاليين:

المطلب الأول: الحكم العام للإجهاض

الإجهاض عند علماء اللغة مأخوذ من مادة جهض، ويقال: أجهضت الناقة إجهاضاً وهي مجهض إذا ألفت ولدها لغير تمام. ^(٣)
يقول الفيومي رحمه الله: " أجهضت الناقة والمرأة ولدها إجهاضاً أسقطته ناقص الخلق " ^(٤)

والتعبير الفقهي لا يتعدى المعنى اللغوي وقد يستخدم الفقهاء ألفاظاً للإجهاض مقارنة له في المعنى يستعملون بعضها مكان بعض مثل: إسقاط وإلقاء وطرح وإنزال وإملاص ^(٥).

(١) إعلام الموقعين ٦٧/٢.

(٢) انظر للاستزادة: أحكام الجنين في الفقه الإسلامي، تأليف عمر غانم ص ٦٩-٩٩، بحث حقوق الجنين في الفقه الإسلامي للباحث عبد الله بن محمد معصر، مجلة البحوث الفقهية المعاصرة العدد (٢٦) ١٤١٦هـ.

(٣) لسان العرب ٩٤/٧، القاموس المحيط ص ٨٢٤.

(٤) المصباح المنير ص ٦٣.

(٥) انظر: المطلع ص ٣٦٤، معجم المصطلحات والألفاظ الفقهية لمحمود عبد المنعم ٧٠/١.

ومجمع اللغة العربية أقرّ إطلاق كلمة إجهاض على خروج الجنين قبل الشهر الرابع، وكلمة إسقاط على إلقائه ما بين الشهر الرابع والسابع وهذا اصطلاح متأخر بعد القرن الثالث عشر^(١).

حكم الإجهاض شرعاً:

تحرير محل النزاع:

اتفق الفقهاء على أن السقوط التلقائي للجنين لا يوصف بحل أو حرمة. والسقوط الناشئ عن عدوان أن صاحبه يستحق التعزير والغرامة.

كما اتفقوا على تحريم إسقاط الجنين بعد مرور أربعة أشهر أي بعد نفخ الروح، كما في حديث ابن مسعود رضي الله عنه الذي قال فيه النبي صلى الله عليه وسلم: "إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون بعد ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح.." ^(٢). فلا يجوز الإجهاض بعد نفخ الروح أي بعد مرور (١٢٠) يوماً. ^(٣)

وقد ينازع هذا الاتفاق مدى جواز إجهاض الجنين بعد نفخ الروح إذا كان في بقائه خطر على الأم.

والصحيح أنه لا يجوز الإجهاض من أجل إنقاذ نفس أخرى. لقوله تعالى: ﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ ^(٤).

(١) المعجم الوسيط ٣٩٨/١.

(٢) سبق تخريجه ص ٧.

(٣) انظر اتفاقهم: حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣، فتح القدير ٤٠٠/٣، حاشية الدسوقي ٣١١/٢، القوانين الفقهية ص ١٤١، تفسير القرطبي ٨/١٢، إحياء علوم الدين ٥١/٢، نهاية المحتاج ٤٤٢/٨، كشف القناع ٢٢٠/١، الفقه الإسلامي وأدلته للزحيلي ٥٥٦/٣، أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٦٩، ١٧٠.

(٤) سورة الإسراء: ٣٣.

كذلك لا يحل لمن أكره على القتل أن يقتل غيره لإنقاذ نفسه مهما كانت درجة الإكراه وإن قتل وجب عليه القصاص عند الجمهور.^(١)

ولكن هناك من رأى جواز إسقاط الجنين إذا كان هو السبيل الوحيد لإنقاذ أمه من هلاك محقق قد يؤدي إلى موتها وموته^(٢).

وهذا الرأي فيه مخالفة لآراء الفقهاء ولكن قد يستأنس لترجيحه بما يلي:

أ- أن الفرع لا ينبغي أن يكون سبباً لإعدام أصله، ولهذا لا يجب القصاص على الأصل إذا قتل فرعه^(٣).

ب- اتفاق معظم الفقهاء على أن قاتل الجنين لا يقتص منه مهما كان متعمداً أو متعمداً إذا سقط الجنين ميتاً وإن كان فعله محرماً ولذلك لعدم اعتبارهم تساوي حياته بحياة المولود من كل وجه^(٤).

ج- ثم إن الأم غالباً ما تكون زوجة وحاجة الزوج إليها عظيمة ومتحققة فإذا كان لها أطفال وترعاها عظمى الحاجة إليها أكثر حينئذٍ ولهذا نرى أن المفاصد المترتبة على فقد الأم أعظم من المفاصد المترتبة على فقد الجنين.

وهذا الإجهاض إذا جاز فإنما يكون عند التعارض وعدم إمكان إنقاذ حياة الأم والتيقن الجازم بهلاكهما إذا لم يحصل إسقاط الجنين.

ومن الحالات التي يتحقق بها ضرورة إجهاض الجنين لإنقاذ أمه: ما يحصل من نزيف الرحم الغزير في أشهر الحمل الأولى وكذلك الاستسقاء الأمينوسي الحاد أو تعرض الأم إلى إجهاد قلبي

(١) انظر: بدائع الصنائع ١٨١/٧، المنثور في القواعد ١٨٨/١، قواعد ابن رجب ص ١٧٦، الأشباه والنظائر للسيوطي ص ٨٥.

(٢) هذا الرأي للجنة العلمية للموسوعة الفقهية الكويتية ٥٧/٢، انظر: أبحاث فقهية لقضايا طبية معاصرة لمحمد نعيم ياسين ص ١٩٥.

(٣) انظر: الأحكام السلطانية ص ٢٨٦، المغني ٤٩٠/١١.

(٤) انظر: الأم ١٣٨/٦، ١٣٩، بدائع الصنائع ٢٣٣/٧.

يعرضها إلى ذبحة صدرية أو تعرضها إلى آفات كلوية أو رئوية أو لأسباب سرطانية يشهد بذلك كله أطباء عدول يتقنون من هلاك الأم إذا استمر بها الحمل^(١).

كما اختلف الفقهاء في حكم إسقاط الجنين الذي لم يتم من عمره أربعة أشهر أي (قبل نفخ الروح) إلى عدة أقوال أجملها فيما يلي:

القول الأول: الجواز مطلقاً قبل نفخ الروح.

وهو مذهب بعض الحنفية وابن رشد من المالكية وبعض الحنابلة^(٢). ويرون أن الجنين ما لم تنفخ فيه الروح لا يحرم إجهاضه، وعللوا ذلك بأنه قبل نفخ الروح ليس بآدمي حيّ. قال ابن عابدين في حاشيته: "يباح لها أن تعالج في استئصال الدم ما دام الحمل مضغة أو علقة ولم يتخلق له عضو، وقدرت تلك المدة بمائة وعشرين يوماً، وإذا أباحوا ذلك لأنه ليس بآدمي حي^(٣)".

القول الثاني: الجواز قبل الأربعين يوماً الأولى من الحمل فقط.

يرى أبو إسحاق المروزي من الشافعية واللمحي من المالكية وظاهر مذهب الحنابلة^(٤) أن الجنين لا يحرم إجهاضه قبل الأربعين يوماً الأولى. قال ابن قدامة -رحمه الله- مستدلاً على صحة الإجهاض: "وإن أُلقت مضغة فشهد ثقات من القوالب أن فيه صورة خفية ففيه غرة وإن شهدت أنه مبتدأ خلق آدمي لو بقي تصور ففيه وجهان:

(١) انظر: أبحاث فقهية لقضايا طبية لنعيم ياسين ص ١٩٦، تنظيم النسل للطريقي ص ٢١٤ - ٢٣٠، مشكلة

الإجهاض للبار ص ٣٠-٣٦.

(٢) انظر: حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣، بداية المجتهد ٣٣٥/٤، المغني ٨٠٢/٧، الإنصاف ٣٨٦/١، وينسب

القول لابن عقيل الحنبلي.

(٣) حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣.

(٤) انظر: نهاية المحتاج ٤١٦/٨، حاشية الدسوقي ٢٦٧/٢، المغني ٨٠٢/٧، نيل المآرب ١١١/١.

أصحبهما: لا شيء فيه ؛ لأنه لم يتصور فلم يجب فيه كالعلقة، ولأن الأصل براءة الذمة فلا تشغلها بالشك. والثاني: فيه غرّة لأنه مبتدأ آدمي أشبه لو تصور. وهذا يبطل بالنطفة والعلقة " (١).

فظاهر النص أن الحنابلة في الراجح عندهم لا يرون إجهاض الحمل في مرحلة المضغة قبل التصور جنائية، ولذا لم يجب فيه شيء كالعلقة، فدل على أن إجهاضه في مرحلة العلق لا خلاف على جوازه عندهم.

وهذا القول كسابقه يرى أن الحمل في مراحله الأولى لا يثبت فيه التحريم حيث إنه ليس بآدمي حي.

ويجاب عليهما: بأن الحمل وإن كان في مراحله الأولى قبل نفخ الروح كما يرى الفريق الأول، أو قبل الأربعين كما يرى الفريق الثاني وإن لم يكن آدمياً حياً إلا إنه مبتدأ خلق آدمي لولا إجهاضه لصار آدمياً حياً . وإذا كان بعض العلماء يمنع العزل لكونه منع لأصل الولد المنهي عن قتله بقوله تعالى: ﴿ وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ خَشْيَةَ إِمْلَاقٍ نَحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاكُمْ ﴾ (٢) مع أن الماء المعزول لا يتحقق به وجود الحمل إن لم يُعزل فمَنع إجهاض الحمل بعد وجوده أولى (٣).

وقد اختار هذا الرأي من المعاصرين الشيخ علي الطنطاوي رحمه الله (٤)، والدكتور محمد سلامة مذكور رحمه الله (٥)، والشيخ مصطفى الزرقا رحمه الله (٦)، والدكتور محمد البوطي (١).

(١) المغني ١٢/٧٤.

(٢) الإسراء: ٣١

(٣) انظر: إجهاض الحمل لعباس شومان ص ٥٢، ٥٣.

(٤) انظر: فتاوى علي الطنطاوي ص ٣١٢.

(٥) نقلاً من كتاب أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٦٥.

(٦) فتاوى الشيخ مصطفى الزرقا ص

القول الثالث: جواز الإجهاض قبل نفخ الروح لعذر فقط.

وهو مذهب جمهور الحنفية وبعض الشافعية^(٢). إذ يرون جواز إجهاض الحمل ما لم تنفخ الروح إذا وجد عذر مقبول يسوّغ ذلك. ثم يختلف أصحاب هذا المذهب في نوع العذر الذي يجوز معه إجهاض الجنين. فقد مثل الحنفية للعذر بأن ينقطع لبن الأم بعد ظهور الحمل ولها طفل رضيع، وليس لوالده ما يستأجر به مرضعة^(٣).

ويقصر بعض فقهاء الشافعية العذر على كون الحمل حاصلًا من الزنا كما أشار إليه الرملي رحمه الله. حيث قال: "لو كانت النطفة من زنا فقد يُتحيل الجواز قبل نفخ الروح"^(٤) وذلك ما لم يترتب على بقاء الحمل فضيحة أو عار.

ويجيب على ذلك: بأن الشريعة الغراء وإن استعظمت جريمة الزنا وأنزلت بالزاني أو الزانية العقوبة الشديدة رجماً حتى الموت للمحصن، وجلداً للغير المحصن. إلا أنها لم تهدر حق الحياة للجنين الحاصل من نكاح غير مشروع ومن أجل ذلك منعت إقامة الحد على الزانية حتى تلد حملها. وقصة الغامدية غير خافية حيث امتنع النبي صلى الله عليه وسلم عن إقامة الحد عليها حين علم أنها حبلى من الزنا حتى تلد^(٥).

(١) انظر: مسألة تحديد النسل وقاية وعلاجاً ص ٨٥.

(٢) انظر: حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣، بدائع الصنائع ٣٢٥/٧، نهاية المحتاج ٤١٦/٨، حاشية البيجوري على

شرح القاسم على متن أبي شجاع ٤١٥/٢.

(٣) انظر: حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣.

(٤) نهاية المحتاج ٤١٦/٨.

(٥) انظر: إجهاض الحمل لشومان ص ٥٤.

وبعض المعاصرين أجاز الإجهاض قبل نفخ الروح للضرورة أو لعذر معتبر ومن هؤلاء الدكتور يوسف القرضاوي^(١)، والدكتور وهبة الزحيلي^(٢)، والشيخ محمود شلتوت رحمه الله^(٣). وهو ما أفتت به هيئة كبار العلماء في المملكة العربية السعودية^(٤).

القول الرابع: التحريم مطلقاً.

وهو مذهب جمهور المالكية - والمعتمد عندهم - وجمهور الشافعية والظاهرية^(٥) إذ يرون تحريم إجهاض الحمل مطلقاً.

وهو ما اختاره الإمام الغزالي^(٦) وابن تيمية^(٧) وابن رجب الحنبلي^(٨) وابن الجوزي^(٩) رحمهم الله وغيرهم.

وأصحاب هذا القول يعللون تحريمهم المطلق للإجهاض بأن النطفة بعد الاستقرار آيلة إلى التخلق مهياً لنفخ الروح.

ويجاء على ذلك: بأنه ينبغي أن تراعى الضرورة الملحة لإجهاض الحمل كما روعيت في إجهاضه بعد نفخ الروح فيه فقد تتعارض مصلحة الإبقاء على الجنين مع مفسدة الخطورة

(١) انظر: فتاوى معاصرة ٥٤٧/٢.

(٢) انظر: الفقه الإسلامي وأدلته ٥٥٦/٣.

(٣) انظر: الإسلام عقيدة وشريعة ص ٢٠٤.

(٤) رقم الفتوى ١٤٠ تاريخ ١٤٠٧/٦/٢٠هـ.

(٥) انظر: بداية المجتهد ٣٣٥/٤، حاشية الدسوقي ٢٦٦/٢ و٢٦٧، بلغة السالك ١٩١/٤، نهاية المحتاج ٤١٦/٨، المحلى ٣١/١١.

(٦) انظر: إحياء علوم الدين ٥٣٧/٢.

(٧) انظر: الفتاوى الكبرى المصرية ١٨٥/٤.

(٨) انظر: جامع العلوم والحكم ١٦٣/١.

(٩) انظر: الإنصاف للمرداوي ٣٨٦/١.

على صحة الأم ودفع المفساد مقدم على جلب المصالح عند التعارض إلى غيرها من مبررات الضرورة الملجئة إلى الإجهاض^(١).

الترجيح:

بعد هذا العرض لآراء الفقهاء في حكم إجهاض الحمل قبل (١٢٠) يوماً أي قبل نفخ الروح فيه فالراجح والله أعلم هو مذهب جمهور الأحناف ومن وافقهم من الشافعية في جواز إجهاض الحمل قبل نفخ الروح فيه سواء أكان في مرحلة النطفة أو العلقة أو المضغة إذا وجدت ضرورة لإلقاء الجنين فقط. ولا يكفي في ذلك مجرد العذر. وشروط الضرورة المعتبرة للإجهاض:

- أ- أن تكون الضرورة قائمة لا منتظرة.
- ب- أن يتعين على المضطر مخالفة الأوامر والنواهي الشرعية.
- ج- أن تكون الضرورة ملجئة بحيث يخشى تلف النفس أو العضو.
- د- أن يقتصر فيما يباح فعله للضرورة على الحد الأدنى لدفع الضرر.
- ذ- أن تكون الخطورة مرتبطة بوجود الحمل بحيث لا يكون لدفع الضرر وسيلة أخرى من المباحات إلا الإجهاض^(٢).

وهذا الرأي تؤيده القواعد الشرعية كالضرورات تبيح المحظورات، والضرر يزال، وإذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما بارتكاب أخفهما، ودرء المفساد مقدم على جلب المصالح وغيرها من القواعد الشرعية. أما إذا لم تكن هناك ضرورة لإجهاض الحمل فلا مجال للقول بجواز ذلك في أي مرحلة من مراحل الجنين، ولو كان في مرحلة النطفة، لأنه وإن كان الجنين في خلالها ليس بآدمي حيٍّ إلا أنه في بداية خلق آدمي لو بقي، وقد سبق القول بأن الجنين من بداية النطفة إلى الولادة آخذ في التخلق والنمو، فلا مجال لإهدار آدميته أو حرمة في أي مرحلة، غير

(١) انظر "ص ٢١ من البحث لمعرفة المزيد من المبررات الضرورية للإجهاض.

(٢) انظر: تنظيم النسل للطريقي ص ٢١٥-٢١٦، إجهاض الحمل لشومان ص ٥٦، فقه الضرورة وتطبيقاته المعاصرة للدكتور أبو سليمان ص ٦٤-٦٦.

أنه عند وجود الضرورة يرتكب أخف الضررين من أجل دفع الضرر الأشد، ولا شك أن إلقاء النطفة أو العلقة أو حتى المضغة المخلقة أو غير المخلقة أخف من هلاك الأم ونحوه من الضروريات الملحّة. وقد سبق القول بأن الضرورة تجوّز الإجهاض بعد نفخ الروح في الجنين فهذا من باب أولى.

المطلب الثاني

الحالات التي يجوز فيها إسقاط الجنين أو لا يجوز

هناك حالات خاصة قد تحدث للأم أو لجنينها تبرّر للبعض إجهاض الجنين. وحيث قد قررنا حرمة ذلك الإجهاض إلا لعذر معتبر شرعاً فلا يسوغ حينئذٍ التعدي على حياة الجنين لمجرد عدم رغبة الأم به. وقد خرجت في زماننا المعاصر بعض الأصوات التي تنادي بإباحة الإجهاض بعضها له وجه حق وأغلبها لا يصح. ولعلنا في هذا المطلب أن نشير إلى بعض هذه الحالات التي تنادي بإباحة الإجهاض، ومدى موافقتها لقواعد الشريعة وأحكامها الغراء. وبشيء من الإجمال نذكرها. وهي كالتالي:-

١- الإجهاض بقصد تحديد النسل:

تقوم دواعي تحديد النسل أو تقليل الإنجاب على مسوغات كثيرة منها: استبقاء جمال المرأة وسمتها من أجل دوام التمتع بها من زوجها، كذلك تجنب الخطر على صحة المرأة من تكرار الحمل والولادة لقصر فترات الحمل بين كل حمل وآخر وهذا يجنب المرأة المريضة أو الصغيرة أو الآيسة التي تحمل مشاكل عدّة. ومن دواعي تحديد النسل التي ينادون بها تجنب الطفل الرضيع خطر توقف حليب الأم عنه نتيجة حملها أو تغير الحليب عليه مما قد يحدث له ضعف في النمو أو المناعة والذكاء أو تعرضه لبعض الأمراض الوراثية المختلفة.

ومن الدواعي كذلك الخوف من الفقر بسبب كثرة الأولاد أو الخوف من فساد الزمان^(١).

والناظر إلى هذه الدواعي قد يرى صحتها في إباحة العزل المؤقت لا أن يكون سبباً في إجهاض الجنين بعد وجوده، أو المنع من النسل على وجه التأييد؛ فهذا ما تعارضه النصوص الشرعية التي تدعو إلى حفظ النسل وتحض على التناسل مما جعل المحافظة عليه إحدى المقاصد الضرورية للأحكام الشرعية وهذا يتنافى مع الدعوة إلى تقليله، أو الاعتداء عليه لتحديد عدده. ومن ثم فلا تعتبر الرغبة في تحديد النسل مهما كانت مسوغاته، عذراً يبيح إجهاض الجنين في أي مرحلة من مراحل تخلقه، وهذا ما أيده قرار مجمع البحوث الإسلامية في القاهرة حيث جاء فيه: "إن الإجهاض بقصد تحديد النسل أو استعمال الوسائل التي تؤدي إلى العقم لهذا الغرض أمر لا يجوز ممارسته شرعاً للزوجين أو لغيرهم"^(٢).

وكذلك أيده المجمع الفقهي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي^(٣) بالإضافة إلى جمع من علماء المسلمين دعوا إلى تحريم تحديد النسل ومحاربة المؤتمرات الداعية إلى ذلك^(٤).

٢- إجهاض الجنين بقصد التستر على الفاحشة.

لقد دعا الإسلام إلى المحافظة على الجنين مطلقاً سواء كان من نكاح أو سفاح، من أجل ذلك لا يجوز إجهاض الجنين بدعوى التستر على فاحشة اقترفت ومن الأدلة على ذلك:- أ- قول النبي صلى الله عليه وسلم للغامدية التي زنت: "أذهبي حتى تلدي"^(٥) وهذا يدل على أن إجهاض الجنين بقصد التستر على الفاحشة لا يجوز إذ لو جاز

(١) انظر: تنظيم النسل للطريقي ص ١٩-٢٩.

(٢) هذا القرار جاء في انعقاد المؤتمر الثاني في محرم عام ١٣٨٥هـ لمجمع البحوث الإسلامية.

(٣) انظر: دورة المجمع في مؤتمره الخامس في الكويت في الفترة من (١-٦) جمادى الأولى ١٤٠٩هـ.

(٤) انظر: قرار هيئة كبار العلماء بالملكة العربية السعودية رقم (٤٢) تاريخ ١٣/٤/١٣٩٦هـ، تنظيم النسل

للطريقي ص ٥٥٥-٥٧٣.

(٥) سبق تخريجه ص ٢٧.

لأمرها النبي صلى الله عليه وسلم بإجهاضه وعدم الاهتمام به والذي ثبت عنه صلى الله عليه وسلم أنه أرجأ الحدّ حتى تضع حملها وترضعه وتقطمه حرصاً على حياته.

ب- اتفق الفقهاء على عدم جواز إقامة الحدّ على الحامل حتى تضع حملها سواء كان من زنا أو غيره. وهذا يدل على أن حياة الجنين محترمة لا يجوز الاعتداء عليها بغض النظر عن السبب في إيجادها^(١).

ج- من المقرر عند الفقهاء أن الرخص لا تناط بالمعاصي^(٢). فالإجهاض من أجل التستر على فعل الفاحشة ليس برخصة تبيح الإسقاط. ولو سلمنا جدلاً بهذا العذر لكان في سبيل تحقيق رغبات أهل الأهواء والشهوات.

يقول الإمام القرافي رحمه الله: " فأما المعاصي فلا تكون أسباباً للرخص ولذلك العاصي بسفره لا يقصر ولا يفطر، لأن سبب هذين السفر، وهو في هذه الصورة معصية فلا يناسب الرخصة لأن ترتيب الترخيص على المعصية سعي في تكثير تلك المعصية بالتوسعة على المكلف بسببها " ^(٣).

د- إن الجنين الناشئ من سفاح يكون فاقداً لولاية الوالدين لأن الأب في الشرع لا يطلق إلا على من استولد امرأة من نكاح صحيح، كما جاء عن النبي صلى الله عليه وسلم حيث قال: " الولد للفراش وللعاهر الحجر " ^(٤).

(١) انظر: المغني ١٧١/٨.

(٢) انظر: الأشباه والنظائر للسيوطي ص ٢٦٠.

(٣) الفروق ٣٣/٢.

(٤) رواه البخاري في صحيحه، كتاب البيوع، باب تفسير المشبهات (١٩٤٧)، رواه مسلم في صحيحه كتاب النكاح، باب الولد للفراش وتوفي الشبهات (١٤٥٧).

ويكون ولي الجنين في هذه الحالة هو السلطان فهو ولي من لا ولي له، وتصرف السلطان منوط بالمصلحة^(١). ولا مصلحة في إزهاق روح الجنين في سبيل المحافظة على مصلحة الأم لما في ذلك من تشجيع لها ولغيرها على ممارسة هذه الفعلية الشنيعة. وقد يُترخص في إجهاض جنينها في أيامه الأولى إذا تابت وترتب على بقاءه ضرر فادح لها وكان الأمر ضرورة في حقها. إذ الضرورة تبيح المحظور وتقدر بقدرها إذا استكملت شروطها والله أعلم.

٣- إجهاض الجنين الناتج عن اغتصاب.

لا يختلف الحكم عند فقهاءنا في إجهاض الجنين بقصد التستر على الفاحشة سواء كان الزنا طوعاً أو بالإكراه ولكن ذهب بعض الفقهاء المعاصرين إلى جواز إسقاط الجنين الناتج عن الاغتصاب إذا كان في أيامه الأولى باعتبار الاغتصاب عذراً مبيحاً للإسقاط وضرورة يترخص بها الإجهاض. ومن أولئك: الشيخ يوسف القرضاوي، وشيخ الأزهر السابق جاد الحق علي جاد الحق رحمه الله، والحالي د. محمد سيد طنطاوي، إلا أن الأخير يرى جواز إسقاطه حتى الأشهر الأولى من الحمل^(٢).

٤ - إجهاض المصابة بالإيدز.

يوجد فيروس الإيدز في الحالات المصابة به في اللعاب والدمع وحليب الثدي والمني والإفرازات المهبلية للمرأة والسائل الشوكي والعقد اللمفاوية والدم ومخ العظام. وينتقل هذا الفيروس إلى الغير من خلال ممارسة الجنس ونقل الدم كما ينتقل إلى الأطفال الذين ولدوا من

(١) الأشباه والنظائر للتيسير لي ص ٢٣٣.

(٢) انظر: أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٧٨، ١٧٧، مشكلة الإجهاض للبار ص ٦٣ - ٦٧، مجلة الحكمة العدد (١٣) ص

أمهات مصابات به، أو ولدوا لأشخاص أصيبوا به، إذ ينتقل إلى هؤلاء الأطفال عبر المشيمة، وعند الولادة من الأم وعن طريق لبن الثدي الذي يرضعونه ممن ترضعهم^(١). لذلك رأى البعض إنهاء حياة ذلك الجنين الذي سينتقل إليه المرض من خلال أمه المصابة حتى لا يكابد آلام المرض وتنتهي حياته به بعد الولادة.

والنظر الشرعي في هذه المسألة لا يبيح الاعتداء على حياة الجنين بالإسقاط لما يلي:

أ- إن انتقال العدوى من الحامل المصابة بالإيدز إلى جنينها لا يحدث غالباً إلا بعد تقدم الحمل ونفخ الروح في الجنين أو أثناء الولادة وهو في هذه الحالة قد اكتسب صفة الإنسانية ولا ضرورة قاهرة إلى إجهاضه. فلا يجوز والحالة كذلك إسقاط الجنين شرعاً وقد أيد ذلك قرار المجمع الفقهي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي^(٢).

ب- إن إجهاضه في هذه الحالة قد تعارضت فيه مفسدة التسبب في إسقاطه أو مصلحة البقاء عليه حفظاً على حقه في الحياة وإذا استمر وخرج إلى الحياة تبقى هناك مفسدة علوق المرض في بدنه وبين مصلحة بقائه في الحياة وعيشه بها وربما يطول به العمر ويزداد إيماناً وعملاً صالحاً وربما يُنصر به الحق وينتفع منه الخلق وذلك لتوقعه الدائم للموت فيعيش حياة أقرب للآخرة منها للدنيا والقاعدة الأصولية في ذلك أنه "إذا اجتمعت مصلحة ومفسدة في عمل معين، ولم يمكن تحصيل المصلحة ودرء المفسدة جميعاً، وكانت المصلحة أعظم من المفسدة التي تقابلها، قدمت المصلحة"^(٣).

ج- أن هناك مصلحة في الإبقاء على الجنين المصاب بالإيدز لتوقع إيجاد علاج نافع له في المستقبل وخصوصاً مع تطور الطب والطفرة الهائلة في مجال العلاج فما كان

(١) انظر: انظر: دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة بحث (الأحكام الشرعية المتعلقة بمرضى الإيدز) للدكتور عمر الأشقر ١/٢٦-٣٣.

(٢) القرار رقم (٩٠) في دورته التاسعة بأبو ظبي (١-٦) ذي القعدة ١٤١٥هـ.

(٣) انظر: الأشباه والنظائر لابن الوكيل ٢/٥٠، مختصر القواعد الصغرى للعز بن عبد السلام ص ١٨٨.

مستعصياً من الأمراض قديماً قد وجد ما يعالجه في عصرنا الحاضر وربما يكون الإيدز كذلك^(١).

٥- إجهاض الموضع لجنينها عند الخوف على الرضيع.

من المعلوم طبيّاً أن حمل المرأة أثناء إرضاعها مظنة نقص المواد البروتينية والفيتامينات وغيرها من اللبن الذي ترضعه طفلها وفي هذا إضرار به، ولهذا همّ النبي صلى الله عليه وسلم أن ينهى عن مجامعة الرجل امرأته وهي مرضع (الغيلة) لما يترتب عليه من الحمل الذي يضر بالرضيع لقوله صلى الله عليه وسلم: "لقد هممت أن أنهي عن الغيلة، فنظرت إلى الروم وفارس فإذا هم يغيلون أولادهم فلا يضر أولادهم ذلك شيئاً"^(٢). ولا يخفى أن في هذا الحديث إرشاد لحفظ الولد مما يضعفه.

وقد ذهب علماء الأحناف إلى جواز إجهاض الجنين قبل نفخ الروح حتى لا ينقطع لبن الموضع وليس لأبي الطفل الرضيع ما يستأجر به ظئراً ترضعه وخاف عليه من الهلاك^(٣). واختار هذا الرأي من المعاصرين الشيخ عبد المجيد سليم والشيخ جاد الحق علي جاد الحق شيخ الأزهر السابق وغيرهم^(٤).

ولعل الراجح والله أعلم عدم جواز ذلك لانعدام الضرورة الشرعية المبيحة للإجهاض وليس انقطاع اللبن أو قلته سبباً موجباً لإسقاطه ثم إن الخوف على صحته بسبب ذلك قد انتفى في مثل زماننا الحاضر لتوفر البديل الصناعي المحتوي على الكثير من المواد الغذائية والنافعة للرضيع.

(١) انظر: مجلة الحكمة العدد (١٣) ص ٣٦٩.

(٢) رواه مسلم، كتاب النكاح، باب جواز الغيلة وهي وطء الموضع وكراهة العزل (١٤٤٢).

(٣) انظر: حاشية ابن عابدين ٢٠١/١، ٢٧٦/٥.

(٤) انظر: مجلة الحكمة العدد (١٣) ص ٣٧٩.

المبحث الثالث: حكم إجهاض الجنين المشوه

ويشمل المبحث المطالبين التاليين:-

المطلب الأول

المقصود بالجنين المشوه. وأسباب حصول التشوه وأنواعه.

خلق الله عز وجل الإنسان في أحسن تقويم كما قال سبحانه وتعالى: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾^(١) وقوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ. الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ. فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾^(٢).

وقد يحدث في النادر أن يولد شخص وبه عيب خلقي أو تشوه جسمي نتيجة أسباب مادية أثرت على صحة الجنين أو أمه أثناء الحمل.

ولمعرفة المقصود من التشوه أشير إلى أن الجنين يتكون من التقاء الحيوان المنوي الذي أراده الله عز وجل أن يلقح البويضة ويمر الإنسان في نموه داخل الرحم بأطوار عدة منها النطفة ثم العلقة. ثم المضغة ثم تظهر العظام وتكسى بعد ذلك وفي ٩٩% من حالات الولادة يكون طبيعياً وقد يخرج طفلاً معاقاً بما نسبته ١ إلى ١,٥ %^(٣).

والجنين في الأيام الأولى من حياته وفي أول ٤٥ يوماً من حياته، يمر بمرحلة حساسة جداً قابلة للتأثير، لدى إصابته بأي مؤثر خارجي أو داخلي، هذه المؤثرات قد تفسد تكوينه تماماً أو قد تعطل جزءاً من حركة النمو والتكوين، مثل ظهور الأطراف أو الأعضاء، فهذه تعتبر من

(١) التين: ٤

(٢) الانفطار: ٦، ٧، ٨.

(٣) انظر: بحث د. عبد الله باسلامة مطبوع ضمن كتاب الجنين المشوه والأمراض الوراثية للبار ص ٤٨٣.

أخطر مراحل نمو الجنين، وهذا لا يعني أن الأجنة لا تصاب في الأسابيع الأخيرة بل قد يحدث بشكل أخف كما يقول ذلك أصحاب الاختصاص^(١).

وحق يتم لنا التصور الواضح لحقيقة التشوه من أجل معرفة الحكم الملائم لإجهاض الجنين المشوه نذكر أهم العوامل والأسباب المؤثرة في التشوه، وكذلك نبين أنواع التشوهات الخلقية التي تصيب الأجنة.

أما الأسباب أو العوامل المؤدية إلى تشوه الأجنة فهي كالتالي:

هناك عوامل خارجية تصاب بها الأم فتؤثر على حياة الجنين.. وهناك أيضاً عوامل داخلية وراثية لها نفس التأثير.

أولاً: العوامل الخارجية:

العوامل الخارجية التي قد تحدث تشوهات بالأجنة كثيرة متعددة عرف بعضها عند الأطباء والبعض الآخر لا يزال مجهولاً ولكن أثره محسوس.

ونذكر هنا على سبيل المثال لا الحصر بعضاً من تلك العوامل.. فلو تعرضت الأم في الأسابيع الأولى من الحمل للإصابة ببعض الميكروبات القادرة على اختراق جدار الرحم والوصول إلى أنسجة الجنين النامي لحدث به خللاً قد يقضي عليه أو قد يترك به عاهة خلقية، مثال على ذلك الحصبة الألمانية.

ومثال آخر المواد الكيميائية والعقاقير (مثل دواء الثاليدومايد) أو ما شابهه أو التعرض للمواد المشعة.. كل تلك العقاقير أثبتت فعاليتها في إحداث تشوهات بالجنين.

كذلك إصابة الأم بمرض الزهري.. أو تعرضها للأشعة السينية وأيضاً الإدمان على المسكرات والمخدرات وربما التدخين كذلك.

(١) انظر: المرجع السابق ص ٤٨٣.

ثانياً: العوامل الداخلية:

كما ذكرت سابقاً قد تكون التشوهات الخلقية ناتجة عن عوامل داخلية موجودة في الجنين أي في جذوره الأولى (في الحيوان المنوي أو البويضة).. ومن الأمثلة على ذلك هو أن يكون الحيوان المنوي الذي اختاره الله لتلقيح تلك البويضة به خلل إما في شكله أو حجمه.. وعدد كروموزماته (صبغاته).. أو تكون البويضة نفسها هي حاملة للخلل أو كليهما. وهذه العوامل هي التي يرجع السبب فيها إلى عامل الوراثة.. والوراثة هنا قد تتعدى الأبوين إلى الأجداد^(١).

أما أنواع التشوهات الخلقية التي يمكن أن يصاب بها الإنسان جنيناً أولاً ثم طفلاً بعد ذلك كثيرة ومتعددة ويمكن حصرها في ثلاث مجموعات كبيرة:

المجموعة الأولى:

تشوهات أو نواقص خلقية كبيرة على حياة الجنين مبكراً وبالتالي يجهض الحمل وهي من أهم أسباب الإجهاض التلقائي عند الحوامل.

المجموعة الثانية:

تشوهات خلقية كبيرة مثل التي تصيب الجهاز العصبي وروافده أو القلب والأوعية الدموية.. وجدار البطن والجهاز البولي.. إلخ.

بعض هذه التشوهات تكون واضحة بحيث يمكن رؤيتها والجنين لا يزال داخل الرحم.. وتكون ظاهرة للعيان فور ولادة الجنين.

وبعض هذه التشوهات تقضي على حياة الجنين داخل الرحم أو فور ولادته ولا يمكن للحياة أن تستمر معها (مثل نقص نمو الجمجمة أو المخ أو انسداد القصبة الهوائية) والبعض الآخر يمكن للطفل أن يواصل الحياة بها ولكن تتطلب عناية فائقة وهو بتلك التشوهات يعيش حياة

(١) المرجع السابق ص ٤٨٥، ٤٨٤، الجنين المشوه والأمراض الوراثية للبار ص ٧١-٧٧.

معطلة معتمدة على الغير. ولحسن الحظ وذلك من فضل الله على الناس أن هذا النوع من التشوهات أقل حدوثاً من الأنواع الأخرى.

المجموعة الثالثة:

تشوهات أو نواقص خلقية لا تعطل الحياة ولا تقضي على الأجنة ويمكن للطفل والإنسان أن يعيش بها ومعها. ويمكن معالجة البعض منها. ومن ذلك على سبيل المثال.. خلل في الإنزيمات أو خلل في المناعة داخل الجسم أو خلل في تخثر الدم أو عمى الألوان أو ثقب في القلب أو نقص في نمو الدماغ وبالتالي قصور في التفكير والذكاء.. إلخ (تخلف عقلي). والجدير بالذكر أن هناك أكثر من ١٠٧ مرض وراثي ينتقل إلى الجنين من أسرته ووجد أن هناك أكثر من ٢٠% من الأطفال عند ولادتهم يكونون مصابين بنوع ما من تلك الأمراض الوراثية البسيطة نسبياً^(١).

ومن هنا نعلم عناية الشريعة الإسلامية بالفرد المسلم وحفظه من كل أسباب تلك الأمراض كما في كثير من النصوص الآمرة بالإحصان بالزواج الشرعي والبعد عما حرم الله عز وجل من السفاح وتخير المرأة التي ستكون مستقر النطفة وحاضنة الولد، والتسليم بأن العرق نزاع، واختيار النساء الأبعد على القريبات في النسب. وفسخ النكاح للمرض والعلة. إلى غيرها من الإجراءات الوقائية الدافعة لكل أسباب المرض وانتقاله الوراثي^(٢).

(١) المرجع السابق ص ٤٨٥، ٤٨٦.

(٢) سيأتي المزيد من بيان عناية الشريعة حتى لا يصاب التشوهات الخلقية والأمراض الوراثية. ص ٤٤.

المطلب الثاني

الحكم الشرعي لإجهاض الجنين المشوه.

تعتبر هذه المسألة من النوازل الفقهية التي استجدت في عصرنا الحاضر نتيجة التطور الطبي في مجال التشخيص واكتشاف الأمراض.

وهذه المسألة لم يسبق أن تطرق لها فقهاؤنا الأوائل لأن معرفة حقيقة ما في بطن الأم كان مستحيلاً في علم البشر.

ولعلنا من خلال العرض السابق لأسباب التشوهات التي تصيب الأجنة ومعرفة أنواع ومراتب تلك التشوهات نستطيع القول بأن التشوهات الخلقية من حيث القوة والضعف يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام:

١- التشوهات الخلقية البسيطة والممكنة العلاج:

يستطيع الطب المعاصر من خلال بعض الوسائل المستعملة في تشخيص التشوهات الخلقية داخل الرحم أن يحدد وبشكل كبير نوع التشوه وذلك بأخذ عينة من السائل المحيط بالجنين أو من أنسجة الجنين أو تنظير الجنين ولا تخلو هذه الوسائل من بعض الأخطار على الأم أو الجنين^(١).

ويحدث أن يكون مقدار التشوه طفيفاً أو تشوه يمكن علاجه ولا تتعطل معه الحياة ويستطيع بعد الولادة أن يعيش بها ومعها. وهي ما يكون حدوثها بعد مرور ستين يوماً على التلقيح فإن التشوهات تكون عادة غير شديدة ما عدا الجهاز العصبي والعين حيث تكون أصابتهما شديدة حتى بعد فترة الستين يوماً الأولى من الحمل أما على المستوى الوظيفي للأعضاء فقد يكون كبيراً ويؤدي إلى اضطرابات كبيرة.

(١) انظر: بحث الشيخ محمد الحبيب الخوجه (عصمة دم الجنين المشوه) ملحق بكتاب الجنين المشوه والأمراض الوراثية للبار ص ٤٦٨.

ومن أمثلة هذا النوع من التشوهات: ما يحدث للجنين من خلل في الإنزيمات أو خلل في المناعة داخل الجسم أو عَمى الألوان أو ثقب في القلب أو نقص في نمو الدماغ وبالتالي يحدث التخلف العقلي. وحكم الإجهاض لهذا النوع من التشوهات لا يجوز لعدم وجود المبرر أو العذر الشرعي المقتضي للإسقاط وهو مذهب أكثر الأئمة والفقهاء وحتى الأطباء لا يرضونه ويعتبرونه جناية على حي سواء كان قبل نفخ الروح أو بعده.^(١)

٢- التشوهات الخطيرة جداً أو المتعدرة العلاج قطعاً:

وهذه التشوهات أو النواقص الخلقية الكبيرة تقضي على حياة الجنين مبكراً مثل أن يكون بلا دماغ أو قلب أو من غير كلي وهكذا. وبالتالي يجهض الحمل تلقائياً وهذه التشوهات من أهم أسباب الإجهاض التلقائي عند الحوامل وعادةً ما تظهر هذه التشوهات الخلقية في الأسبوعين الأولين من الحمل ولا تستمر معها الحياة، ولذلك لا داعي لمعرفة حكم إجهاضها لسقوطه المبكر في أغلب الأحيان.^(٢)

وأحياناً يكون سبب التشوه تعرض الأم الحامل للعلاج بالأشعة بكميات كبيرة لمداواة سرطان في عنق الرحم مثلاً أو تعاطي عقاقير السرطان والأورام الخبيثة التي تقتل الجنين أو تحدث فيه تشوهاً بالغاً، أو أن الأم أصيبت بالحصبة الألمانية في الشهر الأول من الحمل وهنا احتمال تشوه الجنين كبير جداً نسبته ٧٠ ٪. ففي الغالب يسقط الجنين تلقائياً وإن أسقط في الأربعين الأولى كما في حالة الأم إذا أصيبت بالحصبة الألمانية فلا مانع من ذلك لوجود العذر القوي المبيح للإسقاط فضلاً عن أن كثيراً من العلماء قد أجازوه.^(٣)

(١) انظر: المرجع السابق ص ٤٦٦، أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٨١

(٢) انظر: بحث الشيخ محمد الحبيب الخوجه ص ٤٦٨، أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٨١

(٣) انظر: ص ٢١ من المبحث، الجنين المشوه والأمراض الوراثية للبار ص ٤٣٢، ٤٣٣.

٣-التشوهات الخطيرة والممكنة العلاج بصعوبة أو عناية فائقة:

وهي تشوهات خلقية كبيرة مثل التي تصيب الجهاز العصبي وروافده أو القلب أو الأوعية الدموية أو الجهاز البولي، وهذه التشوهات تظهر في العادة في مرحلة التخلق للأعضاء أي بين الأسبوعين الثالث والثامن. وقد تقضي هذه التشوهات على حياة الجنين داخل الرحم أو فور ولادته وقد يعيش الطفل بها ولكنها تتطلب علاجاً مستمراً وعناية فائقة واعتماد على الغير بسبب تعطل كثير من وظائف أعضائه. مثل: الأجنة الشديدة التلاصق، أو عيوب الجهاز العصبي مثل استسقاء الرأس أو صغر حجمه أو العمود الفقري المشقوق أو العيوب الكبيرة في الكلى والمسالك البولية وغيرها. وهذه التشوهات كما يقول الدكتور عبد الله باسلامة: "أنها الأقل حدوثاً من الأنواع الأخرى" ^(١).

أما حكم إجهاض هذا النوع من الأجنة المشوه ففيه تفصيل:

أولاً: إذا كان تشخيص هذه الحالات المشوهة تشوهاً شديداً أو بها أمراض وراثية خطيرة قبل نفخ الروح أي قبل (١٢٠) يوماً من الحمل وكان التشخيص دقيقاً ونتائجه حقيقية لا ظنية أو متوهمة وأن حياته تكون سيئة ويترتب على ذلك آلاماً عليه وعلى أهله. فلا بأس حينئذ من إجهاض الجنين لذلك العذر وهو الرأي الذي اختاره جمهور الأحناف وبعض الشافعية والحنابلة وابن رشد من المالكية الذين أباحوا الإسقاط لعذر قبل نفخ الروح بخلاف بعض الحنابلة وابن رشد الذي أطلقوا الإباحة ^(٢). واختاره كثير من الفقهاء المعاصرين كالشيخ القرضاوي والشيخ

(١) انظر: الجنين المشوه والأمراض الوراثية. بحث د. باسلامة في الملحق ص ٤٨٥.

(٢) انظر: حاشية ابن عابدين ١٧٦/٣، بدائع الصنائع ٣٢٥/٧، نهاية المحتاج ٤٦١/٨، المغني ٨٠٢/٧ الإنصاف ٣٨٦/١.

جاء الحق والشيخ خليل المس والحبيب الخوجة والشيخ عبد الله البسام والشيخ مصطفى الزرقا^(١).

وهناك بعض الهيئات العلمية كاللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء في المملكة العربية السعودية^(٢) وكذلك الجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي الذي أباح إجهاض الجنين قبل نفخ الروح ولكن بثلاث شروط:

- ١- موافقة الزوجين لأن للزوجين حقوقاً وواجبات تتعلق بالإجهاض، ولأن الإذن الطبي أساس في عقد الإجارة بين الطبيب والمريض.
- ٢- عدم تعريض الحامل لخطر أشد: عملاً بقاعدة " اتقاء أشد الضررين بارتكاب أحفهما ضرراً"^(٣).

- ٣- شهادة طبيين عدلين يتفقان على ضرورة الإجهاض وأنه لا يترتب على الحامل خطر أشد من خطر الإجهاض.^(٤)

ثانياً: إذا كان تشخيص التشوه بعد نفخ الروح فإن الراجح والله أعلم عدم جواز إجهاض الجنين وهو قول الأكثر من الفقهاء المعاصرين الذين سبق الإشارة إليهم وغيرهم^(٥). ومن الأدلة على التحريم:

- أ- عموم النهي من كتاب الله عز وجل وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم عن قتل النفس التي حرم الله إلا بالحق وهذه النفس قد اكتسبت الحياة الإنسانية ولها حكم

(١) انظر: ص ٢١-١٩ من البحث، الحلال والحرام للقرضاوي ص ١٧٨، والإجهاض بين الشرع والقانون والطب لفتحية عطوى ص ٢٩٣-٢٩٦، مجلة الحكمة العدد (١٣) ص ٣٧٢، وأحكام الجنين لعمر غانم ص ١٨٤-١٨٦.

(٢) رقم الفتوى (٢٤٨٤) في تاريخ ١٦/٧/١٣٩٩هـ.

(٣) انظر: الأشباه والنظائر للسيوطي ص ١٧٨، شرح القواعد الفقهية للزرقا ص ٢٠١.

(٤) جاء القرار في دورته الثانية عشرة ١٤١٥ - ١٩٩٥م.

(٥) انظر: الهامش (٣) ص ٣٧ من البحث.

النفس المعصومة فلو جني عليه في بطن أمه ثم سقط حياً ومات ففيه الدية كاملة وإن سقط ميتاً ففيه غرة.

ب- أن في ولادته على هذه الحال عظة للمعافين كما في الحديث الذي قال فيه المصطفى صلى الله عليه وسلم: " اللهم كما حسنت خلقي فحسن خلقي وحرّم وجهي على النار " ^(١) وإذا رأى الإنسان المبتلى حمد الله عز وجل على نعمته عليه حيث فضّله عليه وزاده ذلك تعلقاً بربه. كما أن فيه معرفة لقدرة الله عز وجل وتحقيقاً لقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ﴾ ^(٢) فالله تعالى يُري خلقه مظاهر قدرته وعجائب صنعه فإجهاضه محادة لهذه الإرادة. وكم يشهد الوقع لبعض حالات التشوه الخلقي التي عاشت وتكيفت مع الحياة وبرزت في بعض نواحيها بما يثبت عظيم صنع الله في خلقه.

ج- أن التقدم العلمي القائم والتقنيات الحديثة استطاعت في كثير من الأحيان مداواة بعض أمراض الأجنة في رحم أمهاتهم بالتدخل الجراحي أحياناً أو عمل التحاليل الكيماوية وحقن الجنين داخل أوردته للعلاج، بل ويمكن عمل تغيير شامل لدم الجنين في حالات عدم تناسق فصيلة دمه مع فصيلة دم الأب والأم مما يؤدي إلى أصابته بعدة تشوهات نتيجة لإصابته بالأنيميا الحادة التي تؤدي إلى وفاته داخل الرحم وقد أمكن علاج مثل هذه الحالة أثناء الحمل في كثير من الحالات ^(٣). ولعل التطور المتصاعد للطب في المستقبل أن يعالج كثير من الصعوبات الطبية

(١) رواه البيهقي في سنن الإيمان فضل الدعاء المسألة من الله عز وجل حسن الخلق (٨٥٤١) انظر: فتح الباري ٤٥٦/١٠

(٢) سورة آل عمران: ٦.

(٣) انظر: الإجهاض بين الشرع والقانون والطب لفتحية عطوى ص ٢٩٩.

لمرضى التشوهات الخلقية مما يؤدي بإذن الله إلى استقرار في حياتهم وتلاشي معاناتهم.

د- يقول الدكتور البار: " قابلت العديد من الأطباء المسلمين في مصر والأردن والسعودية الذين يقومون بإجهاض الجنين إذا ما تم تشخيص وجود خطر مثل عدم وجود الدماغ أو الصلب الأشم أو عدم وجود كلي وكلها يتم تشخيصها للأسف بواسطة الموجات فوق الصوتية في مرحلة متأخرة جداً حيث يكون الجنين قد تجاوز (١٢٠) يوماً منذ التلقيح.. وهو أمر بالغ الخطورة إذ يشكل اعتداءً على إنسان معصوم الدم.." ^(١) معنى ذلك أن كثيراً من البلاد الإسلامية قد تحكم على الجنين بالتشوه ومن ثم إسقاطه بناء على وسائل لا قطع فيها مما يجعل طروء الشك وارد في التشخيص والقاعدة " أن اليقين لا يزول بالشك " ^(٢). هذه بعض الأدلة أوردناها بإجمال لبيان حرمة إجهاض الجنين المشوه بعد نفخ الروح علماً بأن كثيراً من الأطباء المسلمين يرون المنع من ذلك. ^(٣)

(١) الجنين المشوه والأمراض الوراثية ص ٤٣٤.

(٢) انظر: الأشباه والنظائر للسيوطي ص ١٢٤، شرح القواعد الفقهية للزرقا ص ٧٩.

(٣) انظر: الإجهاض بين الشرع والقانون والطب لفتحية عطوى ص ٢٩٣-٣٠٣، أحكام الجنين لعمر غانم ص ١٨١-١٨٥ مجلة الحكمة العدد (١٣) ص ٣٧١-٣٧٧، بحث الشيخ البسام من كتاب الجنين المشوه ص ٤٧٧-

الآثار المترتبة على إجهاض الجنين المشوه

هناك مجموعة من الآثار الفقهية التي يحسن أن نختتم بها بحثنا والمتعلقة بإجهاض الجنين المشوه بعضها يتعلق بذات الجنين وبعضها بأمه وهناك بعض الآثار المتعلقة بالوقاية من الأمراض الوراثية والتشوهات الخلقية التي تصيب الأجنة في العادة وذلك بالاحتراز منها والتحصن من أخطارها، نحمل ذلك كله في النقاط التالية:

١- الآثار المتعلقة بالجنين إذا سقط.

أ- لا خلاف بين الفقهاء أن الجنين إذا نزل من بطن أمه حياً وذلك باستهلاله صارحاً ونحو ذلك مما يدل على وجود الحياة فيه عند نزوله فإنه يغسل ويكفن ويصلي عليه ويدفن^(١).

وقد حكى ابن المنذر الإجماع على ذلك^(٢)

ويستدلون بقوله صلى الله عليه وسلم: "إذا استهل المولود صلى عليه، وإن لم يستهل لم يصل عليه" ^(٣).

أما إذا أجهض الجنين قبل أربعة أشهر فيرى جمهور الفقهاء عدم تغسيله أو الصلاة عليه بل يلف في خرقة ويدفن لكرامة الآدمي وذلك أنه لا يتصور فيه استهلال أو نوع حياة^(٤).

ويرى بعض الأحناف غسله^(٥).

ب- من المعلوم أن حياة الوارث عند موت مورثه شرط لاستحقاق الوارث في تركه مورثه.

(١) انظر: حاشية ابن عابدين ٢/٢٢٧، مواهب الجليل ٢/٢٠٨، ٢٤٠، المجموع ٥/٢٥٨، المغني ١٢/٣٧.

(٢) انظر: الإجماع ص ٤٢.

(٣) رواه الدارمي في سننه باب ميراث الصبي ٢/٤٨٥، ورواه عبد الرزاق في مصنفه ٣/٥٢٩.

(٤) انظر: هامش (١)

(٥) انظر: حاشية ابن عابدين ٢/٢٢٨.

وعلى هذا فإذا نزل الجنين من بطن أمه قبل نفخ الروح فيه بغير اعتداء فإنه لا يرث شيئاً لعدم وجود الحياة فيه التي هي شرط في استحقاق الميراث.

وإذا نزل من بطن أمه بعد نفخ الروح فيه بجناية أو بغير جناية. وظهر عليه أمارات الحياة كاستهلاله صارخاً ونحو ذلك فإنه يرث في تركة مورثه وإن مات بعد ذلك لتحقق وجود الحياة فيه، ولقول النبي صلى الله عليه وسلم: "إذا استهل المولود ورث"^(١) ولا خلاف بين الفقهاء على شيء من ذلك^(٢).

ج- ومن الآثار المترتبة على إجهاض الجنين إذا كان الإجهاض اعتداء على حياة الجنين من غير وجه حق، وقد بينّا بإجمال أحكام الجناية عليه في المبحث الأول^(٣).

أما إذا كانت الجناية على الجنين من جراء فعل الطبيب من خلال التشخيص الخاطئ و الدواء الضار أو ترتب على دوائه تلف الجنين ينظر حينئذ إلى حذق الطبيب ومدى تعديه أو إفراطه في علاج الجنين. وبالتالي تكون هناك ثلاث حالات يتحدد من خلالها مدى مسؤولية الطبيب وتضمنيه:^(٤)

الحالة الأولى: أن يكون الطبيب صادقاً قد أعطى الصنعة حقها ولم تجن يده أو يتجاوز ما أذن له فيه. فهذا لا يضمن ما يترتب على مداواته من تلف عضو أو نفس أو ذهاب صفة باتفاق الأئمة كما حكاه ابن القيم رحمه الله^(٥)

الحالة الثانية: ألا يكون الطبيب حاذقاً بل يكون متطبباً جاهلاً.

(١) سبق تخريجه ص ١٣.

(٢) انظر: المبسوط للسرخسي ٥٠/٣٠، حاشية الدسوقي ٢٦٩/٤، نهاية المحتاج ٣٠/٦، المغني ٢٠٨/٦.

(٣) انظر: ص ١٦ من البحث.

(٤) انظر: بحث (تضمنين الطبيب في ضوء الشريعة الإسلامية) د. خالد المشيقح ص ١٦-٣٩ مجلة العدل العدد (٦) ١٤٢١ هـ.

(٥) انظر: زاد المعاد ١٣٩/٤-١٤٣.

فهذا يضمن بالاتفاق يقول ابن القيم رحمه الله: " إذا تعاطى علم الطب وعمله ولم يتقدم له به معرفة فقد هجم على إتلاف الأنفس وأقدم بالتهور على ما لم يعلمه، فيكون قد غرر بالعليل، فيلزمه الضمان لذلك، وهذا إجماع من أهل العلم"^(١) والحديث في ذلك صريح حيث قال النبي صلى الله عليه وسلم: " من تطب وهو لا يعلم منه طب، فهو ضامن " ^(٢).

الحالة الثالثة: أن يكون الطبيب حاذقاً، وقد أذن له، وأعطى الصنعة حقها لكنه أخطأ فأتلف نفساً أو عضواً، أو منفعة.

فهذا الطبيب إن تعدى أو فرط فإنه يضمن بالاتفاق ^(٣).

وضابط التعدي فعل ما لا يجوز: كأن يزيد في الدواء المطلوب، أو يكثر من تعريض الجسم للأشعة أو أخذ كمية زائدة من السائل الأمنيوسي المحيط بالجنين فأدى إلى إسقاطه، أو يتدخل بجراحة أو نحوه فيؤدي إلى تلف الجنين أو ذهاب صفة أو عضو من أعضائه. وضابط التفريط: ترك ما يجب: كأن يقصّر في تشخيص المرض بالجنين أو يختار علاجاً ضعيفاً لا يصلح للدواء فيحدث التلف أو يتسرع في الحكم بالإجهاض دون موافقة الجهة الطبية المسؤولة.

ودليل تضمينه قوله تعالى: ﴿فَلَا عُذْوَانَ إِلَّا عَلَى الظَّالِمِينَ﴾ ^(٤) وهذا الطبيب ظالم لتعديه أو تفريطه وللحديث السابق المنطبق على حال هذا الطبيب أيضاً.

(١) انظر: المرجع السابق ١٣٩/٤.

(٢) رواه أبو داود في سننه كتاب الديات، باب فيمن تطب بغير علم فاعنت رقمه (٤٥٨٦)، ورواه النسائي في سننه، كتاب القسامة، باب صفة شبه العمدة على من دية الأجنة وشبه العمدة (٤٨٣٠)، ورواه ابن ماجه في كتاب الطب باب من تطب ولم يعلم منه الطب (٣٤٦٦).

(٣) انظر: تبصرة الحكام لابن فرحون ٢٣٤/٢.

(٤) سورة البقرة: ١٩٣.

والمقصود بضمانه هنا إذا أخطأ أن عليه الدية تحملها العاقلة عنه وهذا قول الجمهور ما عدا بعض المالكية الذين قالوا إنه يتحمل الدية من ماله ^(١).

٢- الآثار المتعلقة بالأم إذا سقط جنينها:

أ- لا خلاف بين الفقهاء أن المرأة إن ألقت الجنين في مرحلة المضغة وقد ظهر فيه شيء من خلق آدمي، أو شهد القوابل بذلك اعتبرت نفساء بذلك ويلزمها ما يلزم النفساء من الطهارة ونحوها، كما أنه لا خلاف بينهم أن إلقاء الجنين قبل مرحلة المضغة لا يترتب عليه هذا الحكم ولا تعتبر نفساء كما لو ألقت في مرحلة النطفة أو العلقه ^(٢).

ب- يرى الجمهور عدا المالكية أن إلقاء الجنين قبل المضغة المخلقة لا تنقضي بإلقائه العدة، ولا يقع الطلاق المعلق على الولادة بإلقائه كما لو ألقت المرأة نطفة أو علقه أو مضغة غير مخلقة أما لو ألقت مضغة تخلقت بها صورة آدمي وشهد القوابل الثقات أنها مبتدأ خلق فإن العدة تنقضي والطلاق المعلق على الولادة يقع لأننا علمنا يقيناً ببراءة الرحم بإلقاء ذلك الحمل ^(٣).

ويرى المالكية أن العدة تنقضي بانفصال جميع الحمل عن أمه ولو كان علقه أو مضغة لم تتصور بعد ^(٤).

وهذا هو الراجح لأن العبرة من العدة هي استبراء الرحم فإذا ألقت حملها فلا حاجة لبقاء العدة، ولعل الجمهور أرادوا من اشتراط التخلق في انقضاء العدة التأكد أن الحمل سقط

(١) انظر: المبسوط ١١/١٦، تبصرة الحكام لابن قحون ٢/٢٣١، المبدع ٥/١١٠، نهاية المحتاج ٨/٣٥، مشكلة الإجهاض للبار ص ٤٨ - ٥٨.

(٢) انظر: بدائع الصالحين ٣/١٩٦، حاشية الدسوقي ١/١١٧، نهاية المحتاج ١/١٢٨.

(٣) انظر: بدائع الصنائع ٣/١٩٦، نهاية المحتاج ١/١٢٨.

(٤) انظر: حاشية الدسوقي ٢/٤٧٤، المغني ٧/٤٧٦.

وليس شيء آخر. وفي عصرنا الحاضر يتأكد هذا بشكل قطعي في أي مرحلة من مراحل الحمل.

٣- الأسباب الوقائية التي ينبغي لأفراد المجتمع أن يتحصنوا بها من خطر تشوهات الأجنة أو الأمراض الوراثية. وهي كالتالي:-

إن العمل بهذه الأسباب الوقائية لا ينافي حقيقة التوكل على الله عز وجل بل هو تحقيق للاعتماد على الله عز وجل لأنه سبحانه قد رتب وقوع المسببات على عمل الأسباب وهذا من الشرع، بينما الاعتماد عليها نوع من الشرك.

وسأذكر أهم الأسباب الوقائية من التشوهات الخلقية للأجنة بإجمال:-

أ- أهمية اختيار الزوجة الصالحة والزواج الصالح إذ يشمل الصلاح النواحي الخلقية والخلقية فيؤكد من خلوهما من الأمراض الوراثية أو المعدية التي قد تنتقل من أحد الزوجين إلى الذرية.

ومن أجل ذلك أباح الفقهاء رد النكاح والمهر إذا وُجد أحد الزوجين وبه عيب ومرض كالبرص أو الجذام ونحوه^(١).

ب- إن انغلاق الأسرة أو القبيلة على نفسها بحيث لا تزوج أحداً إلا من أفرادها قد يؤدي ذلك إلى ظهور بعض الأمراض الوراثية، ولهذا كره بعض الفقهاء زواج الأقارب لهذا السبب ومنهم الإمام الشافعي رحمه الله، كما روي عن عمر رضي الله عنه قوله: "اغتربوا لا تضيؤوا"^(٢) أي تزوجوا الغريبات حتى لا يضعف النسل.

(١) انظر: الفتاوى الهندية ٥٢٢/١، حاشية الدسوقي ٢٧٧/٢، كشاف القناع ١٠٢/٥، المغني ٥٧/١٠.

(٢) انظر: المغني ٥٢١/٩، المصباح المنير ص ١٨٩.

ج- يقول الدكتور البار: " أهم عقار أو مادة تسبب تشوه الأجنة وأكثرها انتشاراً في العالم هي مادة الكحول " ^(١).

والإسلام قد حرم تعاطي الخمر بأنواعها وكذا المخدرات وحمل بالتالي آلاف الأجنة من التشوه وهناك الكثير من العقاقير الكيماوية التي ينبغي للحامل أن تحذر منها أثناء الحمل ولا تتناول شيئاً منها إلا بعد استشارة الطبيب.

د- يقول الدكتور البار: " أشهر الأمراض المعدية البكتيرية التي تسبب تشوه الجنين هو مرض الزهري والذي لا يحدث إلا نتيجة الزنا " ^(٢).

وبرز في الآونة الأخيرة مرض الإيدز الذي يعتبر سبباً كذلك في التشوه ولهذا نعلم تحريم الإسلام لكل صور الرذيلة التي هي أهم أسباب انتشار هذه الفيروسات المعدية .
هـ- أهمية فحص الراغبين في الزواج من أجل التثبت من خلوهما من الأمراض المعدية والعيوب الوراثية الظاهرة، وذلك قبل الزواج وكذا قبل الإنجاب وعند بداية الحمل ^(٣).

و- الاهتمام بالفحوصات الطبية المستمرة ما بين فترة وأخرى مع أخذ الحيطة بالتطعيم الدوري من الأمراض الوبائية المنتشرة في كثير من البلدان.

(١) الجنين المشوه والأمراض الوراثية ص ٣٦٤.

(٢) المرجع السابق ص ٣٦٤.

(٣) الجنين المشوه والأمراض الوراثية ص ٣٦٦ ، ٣٦٧.

الختام

في نهاية هذا البحث الموجز أودّ التذكير بأهم المسائل والنتائج التي خرجنا بها في نهاية البحث، أوجزها في النقاط التالية: -

- ١ - لا يختلف معنى الجنين عند أهل اللغة والفقه وكذا الطب فالجميع يشترك في المعنى العام للجنين بأنه " الولد في بطن أمه " .
- ٢ - بيّن القرآن الكريم والسنة النبوية أطوار حياة الجنين بداية من النطفة ثم العلقة ثم المضغة. وعلماء الأجنة يتفقون وبشكل كبير مع القسيم الشرعي لمراحل نمو الجنين غير أنهم زادوا بيان تلك المراحل بشكل مفصّل ودقيق من خلال التطور الهائل في مجالات الرصد الطبي والتصوير الإشعاعي.
- ٣ - إن الحياة الإنسانية تبدأ عند نفخ الروح في الجنين وذلك بعد مرور (١٢٠) يوماً على بداية تكوّنه وهذا بالإجماع.
- ٤ - أن للجنين في بطن أمه أهلية وجوب ناقصة تثبت له حقوق الإنسان دون بعض ولا تجب عليه الواجبات.
- ٥ - من الحقوق المادية للجنين (الإرث - الوصية - الشفعة - الهبة - الوقف) على خلاف بين الفقهاء في بعضها.
- ٦ - ومن الحقوق المعنوية للجنين: حق الحياة فلا يجوز الاعتداء عليه وحقه في النسب على تفصيل بيّنه الفقهاء في مدوناتهم الفقهية.
- ٧ - اتفق الفقهاء على تحريم إسقاط الجنين بعد مرور أربعة أشهر أي بعد نفخ الروح إلا في حالات ضرورية كإنقاذ أمه من هلاك محقق إذا بقي الجنين في بطنها.

- ٨- اختلف الفقهاء في إجهاض الجنين قبل نفخ الروح إلى أقوال. الراجح منها: الجواز عند الضرورة وجود العذر المبيح لذلك وهو قول جمهور الأحناف ومن وافقهم من الشافعية وبعض الحنابلة.
- ٩- لا يجوز إسقاط الجنين من أجل تحديد النسل وكل المسوغات التي تقال فيه تحديده على وجه التأكيد غير معتبرة شرعاً.
- ١٠- لا يجوز إسقاط الجنين بقصد التستر على الفاحشة وكذا الجنين الناتج عن اغتصاب إلا إذا كان قبل نفخ روحه فيجوز عند اضطراب الأم لإسقاطه.
- ١١- لا يجوز إسقاط جنين الأم المصابة بالإيدز.
- ١٢- لا يجوز إجهاض الموضع عند الخوف على الرضيع.
- ١٣- أما حكم إجهاض الجنين المشوه فيختلف الحكم باعتبار حالات التشوه إلى ثلاث حالات:
- الأولى: لا يجوز إجهاض التشوهات الخلقية البسيطة والممكنة العلاج.
- الثانية: التشوهات الخطيرة والمتعددة العلاج تسقط في الغالب من غير إجهاض.
- الثالثة: يجوز إجهاض الجنين المشوه بتشوهات خطيرة ويصعب علاجها وذلك قبل نفخ الروح أما بعد ذلك فلا يجوز.
- ١٤- من الآثار المترتبة على إجهاض الجنين: تغسيله وتكفينه والصلاة عليه ودفنه وذلك إذا نزل من بطن أمه حياً أم إذا أجهض قبل أربعة أشهر فالجمهور على عدم تغسيله والصلاة عليه.
- ١٥- ومن الآثار كذلك؛ تضمين الطبيب المسقط للجنين إذا كان جاهلاً وكذلك إذا كان حاذقاً ولكنه تعدى أو فرط في علاجه.
- ١٦- ومن آثار إسقاط الجنين المتعلقة بالأم أنها تعتبر نفساء إذا أسقطته بعد التخلق وكذلك تنقضي عدتها به، أما لو أسقطته قبل التخلق فخلافاً بين الفقهاء

والراجح أن العدة تنقضي بإسقاطه ويقع الطلاق إن كان معلقاً عل ولادته لأن العلة من العدة هي استبراء الرحم وقد حصل بخروجه في أي مرحلة من حياته.

١٧- ومن آثار سقوط الأجنة المشوهة ما ينبغي عمله لتخفيف كل ما يدعو إلى تشوه الأجنة وانتقال الأمراض الوراثية والمعدية إليه، كحسن اختيار الزوجة أو الزوج السالمين من العيوب والأمراض الوراثية، الحرص على التزوج من الأبعاد في الأسر التي ينتشر فيها أمراض وراثية، كذلك التحصن من الكحول والعقاقير الكيماوية المفسدة للأجنة والبعد عن صور الرذيلة الناقلة للفيروسات المعدية مع الاهتمام بالفحوصات الطبية قبل الزواج والإنجاب للتأكد من سلامة الزوجين والأجنة من كل أسباب التشوه والمرض.

وختاماً: أسأل الله عز وجل أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم فما أصبت فمن الله عز وجل وحده وما أخطأت فمن نفسي و الشيطان والله عز وجل ورسوله صلى الله عليه وسلم منه بريئان والله تعالى أعلم وأحكم.

وصلّى الله وسلم على محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

فهرس المراجع

- ١ أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة للدكتور محمد نعيم ياسين، دار النفائس، الطبعة الثالثة ١٤٢١هـ.
- ٢ الإجماع للإمام ابن المنذر تحقيق فؤاد عبد المنعم، طبعة رئاسة محاكم قطر، الطبعة الثانية ١٤٠٧هـ.
- ٣ إجهاض الحمل وما يترتب عليه من أحكام في الشريعة للدكتور عباس شومان، الدار الثقافية للنشر بالقاهرة، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ.
- ٤ الإجهاض بين الشرع والقانون والطب لفتحية مصطفى عطوى، مكتبة صادر، الطبعة الأولى ٢٠٠١م.
- ٥ أحكام الجنين في الفقه الإسلامي لعمر محمد غانم، دار الأندلس الخضراء، دار ابن حزم، الطبعة الأولى ٣٢١هـ.
- ٦ الأحكام السلطانية والولايات الدينية، للماوردي، طبعة دار الكتاب العربي.
- ٧ إحياء علوم الدين، للإمام الغزالي، دار الكتب العلمية.
- ٨ الإسلام عقيدة وشريعة، محمد شلتوت، دار الشروق، الطبعة الثالثة عشر، ١٤١٤هـ.
- ٩ الأشباه والنظائر، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي، دار الكتاب العربي، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤٠٧هـ.
- ١٠ الأشباه والنظائر لابن الوكيل، تحقيق د. أحمد العنقري ود. عادل الشويخ مكتبة الرشد بالرياض، الطبعة الأولى، ١٤١٣هـ.
- ١١ أصول السرخسي، أبو بكر محمد بن أحمد السرخسي، تحقيق أبو الوفا الأفعاني، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ.
- ١٢ أصول الفقه في الإسلام محمد أبو زهرة. دار المعارف. مصر
- ١٣ أصول الفقه لعبد الوهاب خلاف، مكتبة الدعوة الإسلامية، شباب الأزهر، الطبعة الثامنة.
- ١٤ إعلام الموقعين عن رب العالمين ابن القيم، دار الكتب العلمية، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٠٨هـ.

- ١٥ الأم، للإمام الشافعي، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٣هـ.
- ١٦ الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد للمرداوي، دار إحياء التراث العربي.
- ١٧ أنيس الفقهاء في تعريفات الألفاظ المتداولة بين الفقهاء، تأليف قاسم القانوني، تحقيق د. أحمد الكبسي، نشر دار الوفا بمكة الطبعة الثانية، ١٤٠٧هـ.
- ١٨ بدائع الصنائع، أبو بكر بن مسعود الكاساني، تصوير دار الكتب العلمية.
- ١٩ بداية المجتهد ونهاية المقتصد، محمد بن رشد الحفيد، تعليق وتحقيق محمد صبحي حلاق، مكتبة ابن تيمية، القاهرة الطبعة الأولى، ١٤١٠هـ.
- ٢٠ بلغة السالك لأقرب المسالك على شرح الصغير للدردير، تأليف أحمد الصاوي، طبعة وصححه محمد عبد السلام شاهين، دار الكتب العلمية الطبعة الأولى ١٤١٥هـ.
- ٢١ التبيان في أقسام القرآن، لابن القيم الجوزية دار المعرفة، بيروت ١٤٠٢هـ.
- ٢٢ تفسير ابن كثير تحقيق سامي سلامة، دار طيبة الطبعة الأولى ١٤١٨هـ.
- ٢٣ تفسير البغوي، دار طيبة، الطبعة الثانية ١٤١٢هـ.
- ٢٤ تفسير الطبري، مطبعة البابي الحلبي، الطبعة الثالثة ١٣٨٨هـ.
- ٢٥ تفسير القرطبي، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤٠٨هـ.
- ٢٦ التقرير والتحجير ابن أمير الحاج مصور من الطبعة الأميرية ١٤١٦هـ.
- ٢٧ التمهيد لما في الموطأ من المعاني والمسانيد للقرطبي تحقيق سعيد أغراب ١٣٨٧هـ.
- ٢٨ تنظيم النسل، د. عبد الله الطريقي الطبعة الثالثة ١٤١٤هـ.
- ٢٩ جامع العلوم والحكم عبد الرحمن بن شهاب الدين ابن رجب الحنبلي تحقيق شعيب الأرنؤوط وإبراهيم باحسين، مؤسسة الرسالة، الطبعة الثانية ١٤١٣هـ.
- ٣٠ الجنين المشوه والأمراض الوراثية للدكتور محمد البار، دار القلم، دار المنار، الطبعة الأولى ١٤١١هـ.
- ٣١ حاشية ابن عابدين. دار الفكر، الطبعة الثانية ١٣٨٦هـ.
- ٣٢ حاشية الدسوقي على الشرح الكبير للدردير محمد بن أحمد عرفة الدسوقي المالكي طبعة عيسى البابي الحلبي. مصر.

- ٣٣ الحلال والحرام، للقرضاوي، مكتبة وهبة الطبعة (٢٤) ١٤٢١هـ .
- ٣٤ خلق الإنسان بين الطب والقرآن د. محمد البار الدار السعودية جدة الطبعة السابعة ١٩٨٨م.
- ٣٥ زاد المعاد، لابن القيم تحقيق شعيب وعبد القادر الأرناؤوط، الطبعة الخامسة عشر ١٤٠٧هـ.
- ٣٦ زاد المسير لابن الجوزي، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٤هـ.
- ٣٧ سنن أبي داود السجستاني تحقيق محمد عوامة دار القبة بجدة ومؤسسة الريان بيروت المكتبة الملكية بمكة المكرمة الطبعة الأولى ١٤١٩هـ.
- ٣٨ سنن ابن ماجه أبو عبد الله القزويني تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي المكتبة الإسلامية بتركيا.
- ٣٩ سنن الترمذي تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي، دار الكتب العلمية ودار الحديث بالقاهرة
- ٤٠ صحيح البخاري أبو عبد الله البخاري دار ابن كثير واليماة، الطبعة الثالثة ١٤٠٧هـ.
- ٤١ صحيح مسلم تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي دار إحياء التراث العربي.
- ٤٢ صحيح مسلم بن الحجاج شرح النووي المطبعة المصرية بالأزهر، الطبعة الأولى ١٣٤٧ هـ.
- ٤٣ طلبة الطلبة في الاصطلاحات الفقهية للنسفي ضبطه وخرجه خالد العك، دار النفائس، الطبعة الأولى ١٤١٦هـ.
- ٤٤ فتاوى الزرقا، للشيخ فتاوى مصطفى الزرقا، دار القلم الطبعة الأولى ١٤٢٠هـ.
- ٤٥ فتاوى الطنطاوي، جمع وترتيب مجاهد ديرانية، دار المنارة في جدة الطبعة الأولى ١٩٨٥م.
- ٤٦ الفتاوى الكبرى لشيخ الإسلام ابن تيمية، دار المعرفة، بيروت، الطبعة الأولى ١٤٠٩ هـ.
- ٤٧ فتاوى معاصرة للقرضاوي، دار الوفاء، الطبعة الثانية ١٤١٥هـ.
- ٤٨ فقه الضرورة وتطبيقاته المعاصرة د. عبد الوهاب أبو سليمان، نشر البنك الإسلامي للتنمية بجدة. الطبعة الأولى ١٤١٤هـ.
- ٤٩ فقه اللغة وأسرار العربية أبو منصور الثعالبي تحقيق د. أحمد فائز. دار الكتاب العربي،

- الطبعة الأولى ١٤١٣هـ.
- ٥٠ فواتح الرحموت الأنصاري مصورة من المطبعة الأميرية، بولاق، الطبعة الأولى ١٣٢٢هـ.
- ٥١ القاموس المحيط. الفيروزابادي مؤسسة الرسالة بيروت الطبعة الثانية ١٤٠٧هـ.
- ٥٢ قواعد ابن رجب لابن رجب الحنبلي، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٣هـ.
- ٥٣ كشف القناع، منصور بن يونس البهوتي دار الفكر ١٤٠٢هـ.
- ٥٤ كشف الأسرار على أصول البزدوي للبخاري دار الكتاب العربي بيروت ١٤١٤هـ.
- ٥٥ لسان العرب أبو الفضل جمال الدين ابن منظور دار الفكر، بيروت الطبعة الأولى ١٤١٠هـ.
- ٥٦ المبسوط للسرخسي دار الكتب العلمية (تصوير).
- ٥٧ مجموع الفتاوى، لشيخ الإسلام ابن تيمية، جمع عبد الرحمن بن قاسم وابنه محمد، طبعة الملك خالد.
- ٥٨ المدونة الكبرى للإمام مالك بن أنس، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ.
- ٥٩ مشكلة الإجهاض دراسة طبية فقهية للدكتور محمد البار، الدار السعودية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ١٤٠٧هـ.
- ٦٠ المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي أحمد محمد الفيومي المكتبة العصرية بيروت الطبعة الثانية ١٣١٨هـ.
- ٦١ المطالع على أبواب المقنع لأبي عبد الله شمس الدين البعلبي. تحقيق محمد بشير الأدلي، المكتب الإسلامي ١٤٠١هـ.
- ٦٢ معجم المصطلحات والألفاظ الفقهية للدكتور محمود عبد الرحيم عبد المنعم، دار الفضيلة للنشر والتوزيع في القاهرة.
- ٦٣ المغني، للموفق بن قدامة المقدسي، تحقيق عيد التركي ومحمد الحلو، مطبعة دار هجر، القاهرة، الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ.
- ٦٤ مغني المحتاج للخطيب الشربيني دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ.
- ٦٥ الموسوعة الفقهية الكويتية، طبعة دار السلاسل، الطبعة الثانية ١٤٠٧هـ.
- ٦٦ نهاية المحتاج للرملي، طبعة مصطفى البابي الحلبي بمصر.

- ٦٧ نيل الأوطار لمحمد بن علي الشوكاني، مطبعة مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة.
- ٦٨ نيل المآرب في تهذيب شرح عمدة الطالب للشيخ عبد الله البسام ، النهضة الحديثة الطبعة الثانية.

المجلات:

- مجلة البحوث الفقهية المعاصرة عدد (٢٦) ١٤١٦هـ.
- مجلة الحكمة العدد (١٣) جمادى الثاني ١٤١٨هـ.
- مجلة العدل (٦) ربيع الآخر ١٤٢١هـ.

بحث عن الإجهاض بسبب تشوه الجنين

أو إصابته بأمراض وراثية

إعداد

دكتور/أسامة عبد الله قايد

أستاذ ورئيس قسم القانون الجنائي

كلية الحقوق - جامعة القاهرة - بني سويف

تمهيد

يقتضي بحثنا لموضوع الإجهاض بسبب تشوه الجنين وإصابته بأمراض وراثية، أن نبين ببادئ ذي بدء لماهية لإجهاض، وأحكامه في التشريع المصري ثم نتناول موقف الفقه الإسلامي من الإجهاض بصفة عامة و في حالة تشوه الجنين والإصابة بأمراض وراثية. مردفين ذلك ببيان موقف التشريعات الأجنبية والعربية والتشريع المصري من هذه المسألة، ورأينا في الموضوع في ضوء رأي الفقه الإسلامي - باعتبار أن الشريعة الإسلامية هي الإطار العام لجميع القوانين والنظام العام في المجتمع الإسلامي والتشريعات العربية.

لذلك نقسم هذا البحث الى مقدمة وثلاثة فصول :على النحو التالي :-

الفصل الأول : الإجهاض بسبب تشوه الجنين وإصابته بأمراض وراثية في الفقه الإسلامي.

الفصل الثاني : الإجهاض بسبب تشوه الجنين وإصابته بأمراض وراثية في التشريعات الأجنبية والعربية.

الفصل الثالث : الإجهاض بسبب تشوه الجنين وإصابته بأمراض وراثية في التشريع المصري ورأينا في هذا الموضوع.

مقدمة:

ماهية الإجهاض^(١) :

الإجهاض هو إنزال الحمل ناقصا قبل اكتمال نموه، أو قبل الأسبوع الثامن والعشرين بعد انقطاع الطمث ولا يشترط أن يكون الجنين قد تشكل أو دبت فيه الحركة^(٢). وقد يكون الإسقاط تلقائيا أو إراديا.

وينقسم الإسقاط الإرادي الى علاجي وجنائي، والإسقاط موضوع بحثنا ومحل دراستنا هو الإسقاط الجنائي.

أحكام جريمة الإسقاط في التشريع المصري :

نصوص القانون :

تناول القانون تجريم الإسقاط الجنائي في الباب الثالث من الكتاب الثالث، في المواد من ٢٦٠-٢٦٤ فنص المشرع في المادة ٢٦٠ على أن "كل من أسقط عمدا امرأة حبلى بضرب أو نحوه من أنواع الإيذاء يعاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة، ونص في المادة ٢٦١ على أن "كل من أسقط عمدا امرأة حبلى بإعطائها أدوية أو باستعمال وسائل مؤذية الى ذلك أو بدلايتها عليها سواء برضاها أو لا، يعاقب بالحبس، أما المادة ٢٦٢ فتتص على أن المرأة التي رضيت بتعاطي الأدوية مع علمها بها أو رضيت باستعمال الوسائل السالف ذكرها أو مكنت غيرها من استعمال تلك الوسائل لها وتسبب الإسقاط عن ذلك حقيقة تعاقب بالعقوبة السابق ذكرها،" كما نصت

(١) تباينت التشريعات الجنائية العربية في استخدام لفظ أسقط فالبعض كالقانون الجنائي المصري و التونسي استخدم لفظ أسقط، والقوانين الجنائية العربية الأخرى استخدم لفظ أجهض كالشريع الأردني والجزائري والكويتي.

ولا نعتقد أنه لا خلاف بين اللغظيين وأن كان اللفظ الطبي هو Abortion ويعني إجهاض.

(٢) نقض ٢٧ ديسمبر سنة ١٩٧٠ مجموعة أحكام النقض س ٢١ رقم ٣٠٢ ص ١٢٥٠.

المادة ٢٦٣ على أنه "إذا كان المسقط طبيا أو جراحا أو صيدليا أو قابلة يحكم عليه بالأشغال المؤقتة، وأخيرا نصت المادة ٢٦٤ على أنه، لا عقاب على الشروع في الإسقاط".
ومؤدي هذه النصوص - سالفه الذكر - أن الإجهاض الذي يعنيه المشرع هو الإجهاض الجنائي، وإن كان اعتبره تارة جنحة وتارة جناية إذا حصل الإسقاط بضرب أو نحوه من أنواع الإيذاء البدني، أو إذا كان المسقط طبيا أو جراحا أو صيدليا أو قابلة، وقد استقي الشارع هذه النصوص في مجموعها من المادة ٣١٧ من قانون العقوبات الفرنسي^(١).
ولم نجد بين نصوص قانون العقوبات المصري نص يبيح الإجهاض لأي سبب من الأسباب العلاجية الخاصة بالمرأة الحامل أو بسبب إصابة الجنين بتشوّه أو بمرض وراثي أو خطير.

وهو ما سوف يكون موضع لدراستنا ومحل بحثنا في هذا البحث.

^(١) أنظر المادة ٣ من القانون رقم ٧٩ - ١٢٠٤ الصادرة في أول يناير ١٩٨٠ والتي قضت بتعديل الحد الأقصى لعقوبة الإجهاض المنصوص عليها في المادة ٣١٧ وعدم انطباق هذه المادة في حالات معينة للإجهاض نص عليها القانون.

الفصل الأول

موقف الفقه الإسلامي من الإجهاض

نعرض لموقف المذاهب الأربعة في هذا الشأن على النحو التالي :

المذهب الشافعي : أجاز صاحب هذا المذهب الإجهاض قبل مضي اثنتين و أربعين ليلة من التلقيح، استنادا إلى ما رواه مسلم عن حذيفة ابن اسيد الغفاري، إذ قال سمعت رسول الله صلي الله عليه وسلم يقول : إذا مر بالنطفة اثنتين و أربعون ليلة بعث الله إليها ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها ثم يقول : أي رب ذكر أم أنثى..
ويذكر الإمام الشافعي في كتابه " ألام " أن اقل ما يكون الشيء به جنينا أن يبين منه شيء من خلق آدمي كإصبع أو ظفر أو عين أو ما إلى ذلك وهذا لا يكون إلا بعد مرور اثنين و أربعين ليلة^(١) "

ويعد رضاء الزوجين سببا لإباحة الإجهاض في رأي الفقه الشافعي إذا لم يمض عليه اثنين وأربعين ليلة وكان الإجهاض لا يسبب ضررا للحامل.

المذهب الحنفي :

أما الرأي في المذهب الحنفي فهو يختلف فيذهب رأى فيه إلى إجازة إباحة الإجهاض قبل نهاية الشهر الرابع، سواء كان هناك سببا لذلك أولا يوجد استنادا إلى أن الروح لا تنفخ في الجنين إلا بعد مرور مائة وعشرين يوما.

المذهب الحنبلي :

وأخذ المذهب الحنبلي بهذا الري، فقد استقر رأي فقهاء المذاهب علي تحريم الإجهاض بعد مضي مائة وعشرين يوما من بدء التلقيح استنادا إلى أن الروح تنفخ في الجنين بعد هذه المدة.

(١) الامام الشافعي "الأم" جزء (٥) طبعة بولاق ١٣٢١هـ - ٣٢٣.

المذهب المالكي :

وعلي النقيض من ذلك فقد حظر فقهاء هذا المذهب الإجهاض منذ بداية الحمل ولو لم يمر عليه أربعين يوما، وأن كان البعض منهم ذهب إلى انه مكروه خلال فترة الأربعين يوما ويكون حراما بعد ذلك^(١).

وباستعراض آراء المذاهب الفقهية المختلفة نجد أن جميع المذاهب يتيح الإجهاض قبل مضي أربعين يوما علي الحمل تبدأ من يوم ثبوت الحمل لدي المرأة أما بالنسبة للإجهاض حتى مائة وعشرون يوما من الحمل، نجد أن الرأي انقسم إلى قسمين، فالمذهب الحنفي والحنبلي أجاز الإجهاض حتى مائة وعشرون يوما استنادا إلى أن الروح تنفخ بعد مضي هذه المدة من ثبوت الحمل.

ونعتقد أن هذا الرأي هو الراجح في الفقه الإسلامي أيا كان سبب الإجهاض. وبعد عرضنا لآراء فقهاء المذاهب الأربعة نطرح هذا التساؤل هل يجوز الإجهاض بسبب إصابة الجنين بتشوه أو أمراض وراثية أو خطيرة؟؟.

في ضوء ما عرضنا من آراء للفقه الإسلامي، نري أنه يجوز الإجهاض لهذه الأسباب عند جميع الفقهاء إذا تم اكتشاف هذا المرض قبل مضي أربعين يوما علي الحمل، وليس هناك اختلاف بينهم في إباحة الإجهاض في هذه الحالة. ولكن المشكلة تكون بعد مضي أربعين يوما أو مائة وعشرون يوما وجدنا أن فقهاء المذهب الحنفي والحنبلي أجازوا الإجهاض حتى مائة وعشرون يوما، وفقا لهذا الرأي فالإجهاض جائز، أما الوضع في المذهب الشافعي والمالكي هو عدم الجواز بعد مضي أربعين يوما، إما لدي الحنفية والحنابلة غير جائز بعد مائة وعشرون يوما. وعرض البعض من الفقه إلى القول هل إسقاط الجنين المشوه أو المصاب بمرض وراثي يعتبر

(١) شرح الدرديري مع حاشيه الدسوقي ٢٣٧/٢ المطبعة الأميرية مشار إليه في رسالة الإجهاض

للدكتور /مصطفى لبنه- كلية الحقوق - جامعة عين شمس ص٣٣٥

ضرورة تبيح الإسقاط، وذكر أن شروط الضرورة لا تنطبق علي هذه الحالة، لأنه لا يستطيع أحد أن يجزم بان الجنين سيولد مشوها وبالتالي فأن مسألة تشوه الجنين تدخل في منطقة الظن والاحتمال وتخرج من نطاق الجزم واليقين، والجزم هو من شروط الضرورة^(١).

وأن كنا نجد أن فقهاء المالكية عندما أشاروا إلى تعريف الضرورة عن طريق الاستطراد في شرح بعض أحكام الأطعمة المباحة وغير المباحة قالوا أنها "خوف علي النفس من الهلاك علما أو ظنا" فقد نص هذا التعريف علي أن خوف الهلاك قد يكون علما أي أمرا متيقنا، وقد يكون ظنا يراد به الظن الراجح وهو المبني علي أسباب معقولة.. وهم المشدودون في عدم إباحة الإجهاض وقد علق الشيخ العدوي على ذلك بقوله "هل الاضطرار خوف الهلاك أو خوف المرض ؟ قولان لمالك وشافعي"^(٢).

ومؤدي آراء فقهاء المذهب الأربعة في رأينا إذا كان تشوه الجنين أو إصابته بمرض وراثي أو بفيروس كالايدز علي سبيل اليقين فأن الإجهاض يكون مباحا لديهم جميعا إذا لم تمض علي الحمل مائة وعشرون يوما، وكذلك إذا كان الظن الراجح وهو المبني علي أسباب معقولة. كما ذهب المالكية والظاهرية والإباضية إلى القول بمسؤولية الشخص عن امتناعه عن عمل يستطيع أن يقوم به بشرط أن يعلم بقيام خطر جسيم يهدد شخصا عاجزا عن مقاومته، وعلم الطبيب مثلا بخطورة حالة المريض يكفي للقول بمسؤوليته الجنائية طبقا للمذهب الحنفي ما دام في إمكانه علاج المريض ولم يفعل، وليس المقصود في العصر الحديث بالعلاج هو إعطاء الدواء ولكن كل من له حماية المريض من مرض يهدد حياته أو نفسه أو بدنه^(٣).

(١) د / مصطفى لبنه، المرجع السابق ص ٣٧٩.

(٢) الدكتور يوسف ١٦-م، نظرية الضرورة في الفقه الجنائي الإسلامي والقانون الجنائي الوضعي، دار النهضة.

العربية ١٩٨١، ص ٨٠ هامش.

(٣) Organisation mondiale de la sante Geneve 1976 p.44 ets”

ولا نعتقد أن هناك خطراً أشد جسامة على الجنين من ميلاده بعاهة عقلية نتيجة إصابة أمه بحصبة المانوية، قطع الطب بتأثيرها على خلايا المخ تأثيراً قاطعاً، أو وجود مياه برأس الجنين تسبب له عاهة عقلية.

الفصل الثاني

موقف التشريعات الأجنبية والعربية من الإجهاض لأسباب وراثية أو تشوه الجنين أو إصابته بأمراض تهدد حياته بخطر جسيم

تمهيد

نعرض في هذا الفصل لموقف القوانين الأجنبية والعربية والقانون المصري من إبادة الإجهاض لأسباب وراثية أو تشوه الجنين أو إصابته بأمراض تهدد حياته بخطر جسيم، مخصصين لكل موضوع مبحثاً على حدة.

موقف القوانين الأجنبية والأمريكية من هذه المسألة :

أولاً : القوانين الأوروبية :

القانون الفرنسي سمح القانون الفرنسي الصادر في يناير ١٩٧٥ والقانون الصادر في ٣١ ديسمبر ١٩٧٩، بجواز الإجهاض إذا كان هناك احتمال قوي بإصابة الجنين بالتشوه أو المرض الخطير في أي مرحلة من مراحل الحمل إذا قرر طبيبان ذلك^(١). (المادة ٣١٧ فقرة رقم ٥ من قانون العقوبات الفرنسي و قانون الصحة العامة رقم (12 - 62).

(١) Christiane Hemnau – Hulelet L'activité médicale et le droit penal. N° 17 , P. 31 ets.

القانون الألماني : وأجاز القانون الألماني في ١٨ مايو ١٩٧٦ الإجهاض حتى ثلاثة شهور، أما بالنسبة للإجهاض لأسباب علاجية أو إصابة الجنين بتشوه أو أمراض وراثية. أجاز الإجهاض بعد مضي الثلاثة شهور.

القانون النمساوي : نص قانون العقوبات النمساوي في المادة ٩٧ فيه على حالات إباحة الإجهاض وهي ١- إذا تم خلال الثلاثة الأشهر الأولى من بدء الحمل ويكون عن طريق طبيب^(١)

٢- إذا كان الإجهاض بمعرفة طبيب بسبب وجود خطر جسيم يهدد الأم أو صحتها البدنية أو النفسية أو خطر لإصابة الجنين بتشوه وليس هناك وسيلة لتجنب ذلك فيجوز الإجهاض بمعرفة طبيب.

القانون السويدي : نص المشرع في المادة ١٢٠ من القانون على الإجهاض في المرحلة الأولى من الحمل والتي لا تتجاوز اثني عشر أسبوعاً، وأجاز الإجهاض كذلك إذا كان الجنين مصاب بتشوه أو مرض وراثي أو هناك خطر على الأم بشرط أن يوافق على ذلك طبيبان من الأطباء المتخصصين في أمراض النساء والتوليد على ألا يتجاوز الحمل أسبوعه الثامن عشر، ولا يجوز بعد ذلك الإجهاض إلا إذا كان الحمل يهدد حياة الأم^(٢)

القانون التركي : نص القانون التركي على الحق في الإجهاض في حالة إصابة الجنين بمرض وراثي أو خطير أو تشوه بدني أو عقلي.

وكان أكثر تطورا من القوانين الأوروبية، فقد نص على الأمراض التي يجوز فيها الإجهاض، ومن أهمها الحصبة الألمانية^(٣) وفيروس الكبد الوبائي، والجدري والدرن، خراجات

(1) les dehits d'atteinte á l'époque la vie , l'integrite physi que ,et la santé des pereannes Christiam Hemnau – Hulelet , Op , Cit. N° 66 P.57.

(2) Christiam Hemnau – Hulelet' Op. Cit , N° 70(33 P.42)

(3) نظرا لما تصيب به الجنين من تخلف عقلي .

الرئة، الربو، أمراض القلب أو حالة تعرض الحامل للأشعة أو استعمالها للكوريترون ومن الأمراض النفسية التي نص عليها القانون التركي، الجنون والاكتئاب وانفصام الشخصية^(١).

ثانيا : القانون الأمريكي : اختلفت الولايات الأمريكية في تحديد المدة الزمنية التي لا يجوز بعدها الإجهاض إلا أن المحكمة الأمريكية العليا تبنت اتجاه يذهب الى أن الإجهاض جائزا ما دام أن الجنين في مرحلة ما قبل القابلية للحياة والتي تبدأ من لحظة الحمل حتى استطاعة الجنين البقاء حيا خارج الرحم إذا انفصل عن أمه، وكانت تحدد هذه المدة بأربعة وعشرين أسبوعا، ثم عدلت عن ذلك و قررت تحديد القابلية للحياة أمر متروك للأطباء، استنادا الى أن مسألة القابلية للحياة لها مفهوم طبي تتصل بعلم الطب، وتتغير من حالة لأخرى، ويكون رأي الطبيب الفيصل فيها، وتلتزم المحكمة برأي الطبيب، فاعتبار الإجهاض جريمة أو ليس جريمة هي بتقرير الطبيب هل كان الجنين قابل للحياة أم لا، إلا إذا كان الإجهاض ضروريا للحفاظ على حياة الأم وصحتها البدنية والنفسية^(٢)

ومن ثم قضت المحكمة العليا بعدم دستورية قوانين بعض الولايات التي حددت مدة معينة لقابلية الجنين للحياة، وقررت أنها مسألة فنية تترك للأطباء.

موقف التشريعات العربية من إباحة الإجهاض لوجود تشوه في الجنين أو إصابته بأمراض وراثية أو خطيرة :

لم نجد بين التشريعات العربية التي نصت على إباحة الإجهاض في حالة تشوه الجنين أو إصابته بأمراض وراثية أو خطيرة إلا التشريعين التونسي والكويتي ونعرض لهما :

القانون التونسي : نص القانون التونسي صراحة في المادة ٢١٤ من القانون الجنائي على جواز الإجهاض إذا كان من قبل طبيب متخصص في مستشفى حكومي أو مصحة مرخص لها خلال الثلاثة أشهر الأولى دون وجود أي سبب إلا رغبة الحامل في إسقاط نفسها.

(١) الدكتور مصطفى لبنه، المرجع السابق ص ٦٢٨.

(٢) الدكتور مصطفى، المرجع السابق ص ٦٢٨

كما سمح بعد ذلك بعد مضي الثلاثة أشهر الأولى ودون تحديد مدة للحمل كحد أقصى بإسقاط الأم إذا كان الحمل يسبب تهديدا لحياتها أو صحتها أو أن الجنين مصاب بمرض وراثي أو خطير أو تشوه أو يتوقع من قبل الطبيب في مستشفى حكومي وبناء على تقرير من الطبيب المباشر لعلاج الحامل^(١) في حالة استمرار الحمل والولادة (مادة ٢١٤ فقرة ٤ من القانون الجنائي التونسي).

القانون الكويتي : لم ينص المشرع الكويتي على إباحة الإجهاض بعد أن حرم فعله، ولكن نص على مانع عقاب في المادة ١٧٥ من قانون العقوبات وذلك بقوله " لا عقوبة على من أجهض امرأة حاملا إذا كان متوافر على الخبرة اللازمة وفعل ذلك وهو يعتقد بحسن نية أن هذا العمل ضروري للمحافظة على حياة الحامل ".

وفي سبيل أعمال هذا النص صدر القرار الوزاري رقم ٥٥ لسنة ١٩٨٤ من وزارة الصحة الكويتية متضمنا الإجراءات اللازمة لإجراء عملية الإجهاض ووضع الشروط الخاصة بإجرائها فنص على الآتي :-

- ١ - أن يكون إجراء العملية في مستشفى حكومي.
 - ٢ - أن يكون هناك تقرير مفصل من طبيب أمراض النساء المعالج يبين فيه أسباب الإجهاض.
 - ٣ - عرض المرأة الحامل على لجنة مكونة من ثلاثة أعضاء أخصائيين برئاسة طبيب أخصائي بدرجة رئيس وحدة.
 - ٤ - أن يصدر قرارا بالإجماع من اللجنة بإجراء الإجهاض.
 - ٥ - يشترط لإجراء الإجهاض موافقة المريضة والزوج أو ولي الأمر في حالة غياب الزوج.
- كما تضمن القرار ذاته ما يفيد السماح للأطباء بإجراء إجهاض للحامل إذا ثبت من تقرير طبي على وجه اليقين أن الجنين مصاب بمرض وراثي أو خطير أو تشوه بدني أو قصور عقلي لا

(١) وهذا التعديل للقانون الجنائي التونسي تم بموجب المرسوم رقم ٢ لسنة ١٩٧٣ في ٢٦ سبتمبر ١٩٧٣.

يرجى الشفاء منه، أما إذا كان هناك احتمال أو توقع بحدوث ذلك إذا أستمّر الحمل أو بعد الولادة فلا يجوز الإجهاض^(١)

الفصل الثالث

الإجهاض بسبب تشوه الجنين أو أصابته بأمراض خطيرة في التشريع المصري.

نعرض في هذا الفصل لموقف قانون العقوبات المصري، وموقف الفقه من هذه المسألة، مردفين ذلك ببيان رأينا في الموضوع.

أولا : موقف قانون العقوبات المصري :

لم نجد بين نصوصه نص يسمح بالإجهاض في حالة إصابة الجنين بالتشوه أو مرض وراثي أو خطير يهدد حياته سواء كان بدني أو عقلي، وجاءت نصوصه عامة (مواد من ٢٦٠ -٢٦٣) في عقاب المرأة أو الطبيب في حالة القيام بالإسقاط العمدي، بل شددت العقاب إذا كان المسقط طبييا أو جراحا أو صيدليا أو قابلة (مادة ٢٦٣ من قانون العقوبات) ولم يحدد المشرع فترة محددة يعد فيها الإسقاط جريمة، ولكن اعتبره جريمة من بداية الحمل وحتى الولادة أي خروج الجنين طبيعيا، وإن كان الأطباء استقروا على أن مدة الحمل العادي التي لا يجوز إخراج الجنين فيها هي ثمانية وعشرون أسبوعا وإن الطب الشرعي يذهب إلى إن الإسقاط العمدي متصور حتى الأسبوع السادس والثلاثين وهو الميعاد الطبيعي للولادة وليس الثامنة

(١) الدكتور مصطفى لبنه، المرجع السابق ص ٥٦١

وعشرون أسبوعا كما يذهب أطباء النساء والتوليد^(١)، لأن الاكتمال الطبيعي لا يتم إلا في نهاية الشهر التاسع^(٢)

ثانيا : موقف الفقه المصري :

أختلف الفقه حول جواز إباحة الإجهاض في حالة تشوه الجنين أو أصابته بأمراض وراثية، أو إصابته بمرض غير قابل للشفاء مثل الإيدز وذهب بعض الى القول بعدم جواز إباحة الإجهاض في مثل هذه الحالات استنادا الى أن حق الجنين في الحياة يفوق مصلحة الأسرة في أن يكون جميع أفرادها أسوياء لا يعانون من مرض، بالرغم من تسليمه بأن لإصابة الجنين بالتشوه أو مرض خطير لم يعد احتمال نادرا في الوقت الحاضر نظرا لانتشار التفجيرات الذرية والعوامل البيئية^(٣)

^(١) وهذا رأي رئيس قسم الطب الشرعي بكلية الطب قصر العيني جامعة القاهرة، بناء على المناقشة الشفوية التي تمت معها في هذا الخصوص

^(٢) في تطور نمو الجنين ذكر الدكتور / نجيب محفوظ في كتابه فمن الولادة "أن الجنين يمر بمراحل متعددة كل شهر ففي الشهر الأول هو مضغطة تظهر فيه أربعة براعم تمثل الأطراف. والشهر الثاني تتميز اليدين والأصابع وتظهر الأذن الخارجية وتفصل فتحة الفم عن الأنف ويظهر مركز التنظيم في الترقوة والفك الأسفل.

الشهر الثالث : يظهر جفنا العين ملتحمتين وتظهر أعضاء التناسل الخارجية وان كان لا يمكن تمييزها. الشهر الخامس : ينفصل جفنا العينين وتظهر الطبقة الدهنية على سطح الجلد ويظهر مركز العظم أعظم الكعب أما الشهر السادس : فتظهر أهداب الجفنين وشعر الحاجبين مع تقيص الجلد وتلونه بالحمرة. وفي الشهر السابع : يبدأ ظهور طبقة دهنية تحت الجلد. الشهر الثامن : ينسط الجلد فيذهب تجعيده ويصير لونه ورديا لامعا وتصل الأطراف الى أطراف أصابع اليدين ويظهر مركز تعظيم في نهاية الطرف السفلي لمعظم الفخذ. وأخيرا الشهر التاسع : يتم تخليق بقية الأجزاء. د/نجيب محفوظ - في الولادة ص ٩٨.

^(٣) الدكتور / محمود نجيب حسني، قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية سنة ١٩٩٣ رقم ٦٤٥، ص ٤٣٠.

أما الرأي الثاني في الفقه فذهب الى جواز الإجهاض إذا ثبت بالقطع من قبل الأطباء بأن الجنين قد أصابته آفة أو مرض وراثي أو غير وراثي أو تشوه نتيجة لإصابة أمه بمرض يسبب ذلك مثل الحصبة الألمانية "أو الإيدز أو بمرض عقلي، أستند أنصار هذا الرأي الى حماية المجتمع ومصالحه العليا في المحافظة على أفرادهِ وإنجاب نسل سليم ويكون الإسقاط قبل مضي أربعين يوماً وفقاً للرأي الفقه الإسلامي.

رأينا في موضوع الإجهاض في حالة إصابة الجنين بتشوه أو مرض وراثي أو مرض خطير يهدد حياته.

لقد كان للتطور العلمي والاجتماعي أثر كبير على العمل الطبي فقد اتسع نطاق العمل الطبي، فشمل الفحص الطبي والتشخيص والعلاج، كما ظهر الى جانب ذلك عنصر جديد وهو الوقاية، التي تعدت العلاقة المباشرة بين المريض وطبيبه، فلا يلزم أن يكون المرض قد حدث فعلاً حتى يعتبر العمل من الأعمال الطبية، فقد كشف العلم الحديث عن وسائل علمية وطبية يمكن عن طريقها تفادي الأمراض مثل التطعيم ضد بعض الأمراض^(١).

كما أدخل التغير الاجتماعي فكرة جديدة لم تكن معروفة قديماً وهي فكرة الفن الصحي. وهي التي تعدي بها العمل الطبي نطاق الطب الوقائي، فأصبح الشخص الآن لا يطلب من الطبيب أن يشفيه من المرض أو يخفف آلامه فقط، بل يطلب منه أن ينظم له حياته وحالته الصحية النفسية. فأصبح الآن من حق الطبيب أن يصف لمريضه الهرمونات والفيتامينات اللازمة، والغذاء المناسب لحالته الصحية أو استئصال أحد أعضاء الجسم لنقلها الى شخص آخر مريض، أو بسنقل الدم من شخص لآخر، لهذا فإن العمل الطبي لم يعد موضوعه وجوهرة شفاء المريض فحسب وإنما أصبح يتصل رويداً بسيطرة العمل على جسم الإنسان.

وينبغي على ذلك أن العمل الطبي لم يعد مقصوراً على شفاء المريض وإنما حماية الصحة العامة في المجتمع والمحافظة عليها مراعاة للمصالح العليا في المجتمع في أن يكون أفرادهِ أسوياء لا

(١) أنظر للباحث المسؤولية الجنائية للأطباء، ودراسة مقارنة، دار النهضة العربية ص ٦٩.

يتسموا بالعاهات البدنية والعقلية، مما يؤثر في حياة الإنسان النفسية والبدنية، ومن ثم يؤثر على قدرته على العمل وأن يتوافق مع المجتمع والعيشة بداخله بسبب ما يحس به من قصور بدني أو عقلي^(١).

والبحث عن معيار يتيح الإجهاض لأسباب وراثية أو لإصابة الجنين بأمراض خطيرة أو تشوه نتيجة لانتشار الإشعاعات النووية أو الذرية أو التلوث البيئي داخل المجتمع يفرض على المجتمع مسؤولية اجتماعية في إباحة إجهاض هذا الجنين، إذا كانت النصوص القانونية تقف حجر عثره في سبيل تحقيق ذلك.

فنصوص قانون العقوبات المصري وضعت من أجل تجريم الإجهاض فقط فلم تتضمن أسباب للإباحة أو موانع للعقاب كما تتضمن القانون التونسي والكويت للتصدي لمثل هذا الحالات.

نحاول اليوم التصدي لهذا الموضوع - كما تصدينا قبل ذلك في موضوع نقل وزرع الأعضاء - لإحساسنا بمدى المعاناة التي تتحملها الأسرة والطفل المعوق ذهنياً أو بدنياً في الحياة، وإذا كان العلم اليوم يستطيع أن يكتشف مبكراً هذه الأمراض على وجه الجزم واليقين، فلا نكون نحن كرجال قانون أن نعطي ظهورنا للعلم، وتقف حجر عثره في سبيل حياة الأسرة وهذا المولود الذي لا يد له فيما أصيب به، لكن السبب يرجع إلى الظروف البيئية أو إلى العوامل الوراثية التي لا يستطيع دفعها، أو إلى أب أو أم مصابة بمرض الإيدز أو خطأ طبيب أعطى الأم أدوية تسببت في تشوه الجنين أو أصابته بأمراض خطيرة أو تعرضها لإشعاعات ذرية أو نووية.

وببحثنا في حالة الضرورة وشروط تطبيقها ووجدنا صعوبة في تطبيقها في مثل هذه الحالات، خاصة بالنسبة لاشتراط أن يكون الخطر حالاً ومهدداً للنفس و يؤدي إلى هلاكها ولكن وجدنا غايتنا في المعيار الذي سبق أن استندنا إليه في إباحة نقل وزرع الأعضاء وهو معيار

Organisation mondiale de la sante "Geneve 1976 , P. 44 ets.

(٢) "elements sante , dans la protion des droits de l'homme Face aux progres de la biologie et de medecin.

المصلحة الاجتماعية نعرض لهذا المعيار حتى يكون أساسا لإباحة الإجهاض في هذه الحالات، ثم نبين ضوابط شروط الإجهاض من وجهة نظرنا في حالة تشوه الجنين أو إصابته بمرض وراثي أو خطير.

فكرة المصلحة الاجتماعية^(١):-

أستمد الفقه فكرة المصلحة الاجتماعية من المبادئ العامة في الدين والقانون، وما استقرت عليه أحكام القضاء وتقاليد المجتمع، ولئن كانت المصلحة الاجتماعية على هذا النحو فأنها تختلف من دولة لأخرى ومن زمن لآخر، وهي احترام القوانين وتحقيق المصلحة العامة والمحافظة على صحة وحياة أفراد المجتمع.

وبخلاصة القول - في رأينا - ومن المتفق عليه فقها وقضاء أنه لا خلاف على المصلحة الاجتماعية بين الفرد والمجتمع إذا أن غايتها - كما أوضحنا سلفا تحقيق مصلحة الفرد والمجتمع معا^(١).

ومن أهم التطبيقات التشريعية لهذا المعيار قديما، التطعيم الإجباري ضد الأوبئة و الأمراض المعدية وحديثا نقل الدم ونقل وزرع الأعضاء البشرية والإجهاض في حالة تشوه الجنين أو إصابته بأمراض وراثية أو عقلية أو خطيرة.

^(١) الدكتور حسنين عبيد : مقال فكرة المصلحة في قانون العقوبات المحلة الجنائية القومية - ١٩٧٧ - العدد الثاني المجلد السابع عشر ص٢٣٧ وما بعدها. المجلد السابع عشر ص٢٣٧ وما بعدها. المجلد السابع عشر ص٢٣٧ وما بعدها.

^(٢) وتأكيذا لهذا المعنى يذكر الإمام الغزالي "بان المصلحة تعني المحافظة على مقصود الشرع، ومقصود الشرع من الخلق خمسة، وهو أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم، فكل ما يتضمن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة، وكل ما يفوت هذه الأصول فهو مفسدة ودفعها مصلحة" الإمام أبو حامد محمد الغزالي - المستصفى في علم الأصول - القاهرة سنة ١٩٣٥ - ج١ - ١٣٩ وما بعدها.

تقييمنا لفكرة المصلحة الاجتماعية :

ومما سبق نلخص الى أن فكرة المصلحة الاجتماعية- في رأينا - تعدّ بذاتها سببا لمشروعية الإجهاض.

فالمصلحة الاجتماعية تصلح أساسا لمشروعية بعض الأعمال الطبية التي تعدّ في نظر الفقه والقضاء غير مشروعة لتجردها من قصد العلاج أو الشفاء، ومن أمثلة الأعمال اقتطاع وزرع الأنسجة و الأعضاء البشرية من شخص حي الى آخر مريض لما تحقّقه من مصلحة اجتماعية تسمو على المصالح الشخصية والفردية، وكذلك الإجهاض في حالة تشوه الجنين أو إصابته بمرض وراثي وهو يحقق مصلحة المجتمع في المحافظة على صحة وحياة أفراد المجتمع. كما أن المصلحة الاجتماعية هي علة التجريم والعقاب، فنصوص التجريم غايتها حماية مصالح اجتماعية جديرة بالحماية.

أما علة الإباحة فمصدرها انتفاء علة التجريم. بمعنى أن الفعل أصبح مباحا ومشروعاً ولا يعدّ مهدداً لحق أو مصلحة اجتماعية. ومن ثمّ هناك مسوغ لحماية هذا الحق أو المصلحة بنصوص التجريم.

وينبغي على ذلك أن الإباحة تستند الى أساسين :

الأول : انتفاء المصلحة أو الحق، والثاني : رجحان المصلحة أو الحق^(١).

وبأعمال هذا الرأي على حالة إجهاض الجنين المصاب بمرض وراثي أو عقلي أو خطير يثبت على وجه اليقين عدم الشفاء منه يكون قد انتفت المصلحة الاجتماعية من حمايته ومن ثمّ علة تجريم فعل الإجهاض. فالحماية التي يهدف إليها المجتمع حماية جنين سليم معافى، إضافة الى توافر السبب الآخر من أسباب الإباحة، وهو رجحان مصلحة الأسرة والمجتمع والجنين نفسه الذي يثبت على وجه الجزم واليقين أنه معوقا ذهنيا أو بدنيا على مصلحته في أن يأتي الى الحياة

(١) أنظر للباحث الجريمة وأحكامها العامة في الأنظمة الحديثة والفقه الإسلامي، دار النهضة العربية رقم ٩٠ صـ

هذه العاهات أو الأمراض الخطيرة، مما يجعل المصلحة في الإجهاض ترجح على المصلحة في الإبقاء على هذا الجنين المعوق.

خلاصة القول : إذا كان الأصل أن الإجهاض معاقب عليه في القانون الجنائي المصري وتجريمه قد شرع من أجل المحافظة على مصلحة الجنين في الحياة وأن يولد معاقاً بدنياً ونفسياً، فمن ثم لا يجوز الخروج عن هذا الأصل إلا إذا كان هناك مصلحة اجتماعية ترجح على هذه المصلحة وأجدر بالحماية من مصلحة المحافظة على حياته وهي مصلحة الأسرة والمجتمع في أن يكون أبنائهم غير معاقين بدنياً أو عقلياً ومصلحة الجنين نفسه في أنه لا يولد معاقاً مما يستحيل معه إمكانية حياته السوية داخل المجتمع.

وينبغي على ذلك أن الإجهاض بسبب تشوه الجنين أو إصابته بأمراض وراثية أو خطيرة يعد أمراً — في رأينا — محققاً لتلك المصلحة الاجتماعية ولا يعد مرتكب الإجهاض في هذه الحالة مرتكباً لجريمة الإجهاض التي يعاقب عليها القانون بنصوص قانون العقوبات لتوافر علة الإباحة في الإجهاض وانتفاء علة التجريم.

لذلك نقترح لإباحة الإجهاض في هذه الحالة مراعاة الضوابط التالية :

أولاً من الناحية التشريعية :

وضع نص خاص يبيح الإجهاض في حالة إصابة الجنين بمرض وراثي أو تشوه أو مرض خطير أو إصابة الأم بمرض يترتب عليه إصابة الجنين بمرض مما سبق. ويكون ذلك على وجه الجزم واليقين.

على المستوى التنفيذي يجب أن يصدر قرار من وزير الصحة يحدد كيفية تطبيق هذا النص، وسوف نحدد الشروط الواجب توافرها والإجراءات اللازمة — من وجهة نظرنا — لأعمال هذا النص.

الشروط الواجب توافرها لإجراء الإجهاض بسبب إصابة الجنين بمرض وراثي أو تشوه أو مرض خطير هي :

- ١- يجب أن يكون الإجهاض قبل الأسبوع الثاني عشر من ثبوت الحمل وفقاً للرأي الراجح في الفقه الإسلامي^(١) أو حسب ما يقرره الأطباء في هذا الشأن.
- ٢- أن يتم الإجهاض في مستشفى عام بعد عرض المريضة على لجنة طبية من ثلاثة من أساتذة أطباء النساء و التوليد من الجامعات المصرية يؤكدوا فيها على وجه القطع واليقين إصابة الجنين بالتشوه أو مرض خطير أو مرض وراثي ويكون قرارهم بالإجماع.
- ٣- يتم أخذ موافقة كتابية من الأم و الأب، وفي حلة غياب الأب يكون الممثل القانوني للأب.
- ٤- يجوز إجراء الإجهاض في مستشفى خاص مرخص لها من قبل وزارة الصحة بها تخصص للنساء والتوليد بعد رفع الأمر الى وزارة الصحة، مرفقا به التقرير الذي يؤكد ضرورة إجراء الإجهاض.
- ٥- يجب في جميع الأحوال رفع الأمر الى رئيس المحكمة الابتدائية التي يقع في دائرتها المستشفى التي تقوم بإجراء هذه العملية لإصدار قراره بالموافقة أو ارفض بعد إطلاعه على التقارير الطبية في حضور ممثل عن الطب الشرعي أو من يرى استشارتها إذا اقتضى الأمر ذلك.
- ٦- يصدر قرار من وزير الصحة يحدد فيه الأمراض التي تجيز الإجهاض على في في مثل هذه الحالات.

^(١) ندوة الإجهاض وتنظيم الأسرة منشورات المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ١٩٧٤.

- ٧- تحديد الأسباب البيئية والحالات الخطرة التي تبيح الإجهاض في حالة إصابة الجنين بمرض وراثي أو تشوه أو مرض خطير أو إصابة الأم بمرض يترتب عليه إصابة الجنين بمرض مما سبق. كالتعرض للإشعاعات الذرية أو النووية، أو حالات نقل دم ملوث بالإيدز.

حماية حقوق الإنسان

المرتبطة بمعطيات الوراثة وعناصر الانجاب

أ.د. أحمد شرف الدين (١)

أستاذ القانون المدني بكلية الحقوق - جامعة عين شمس

توصل علماء الحياة والوراثة والأجنة، وبصفة عامة المتخصصون في حزمة العلوم المنخرطة فيما يُسمى بالبيوتكنولوجي والكيمياء الحيوية، إلى الكشف عن العديد من المعارف التي تغير بشكل ملحوظ إدراك الإنسان لذاته وتزيد من قدرته على تطوير سلالاته.

وقد أثمر التطور الحديث الذي لحق العلوم المشار إليها عن استحداث عدة وسائل للتحكم في الجهاز الوراثي للحياء وابتداع برامج وراثية في المستقبل. وقد تجمعت نتائج الدراسات التي أجريت في مجال العلوم في بوتقة الهندسة الوراثية للتفاعل تفاعلاً موجهاً نحو افراز منتجات جديدة ذات مواصفات فريدة لم يعهدها التاريخ العلمي من قبل. وبعد أن توصل الانسان إلى استثمار مبادئ الوراثة في تشكيل صفات الحيوانات وتطوير أصناف النبات بما يجعلها أكثر نفعاً له، اتجه إلى تطبيق هذه المبادئ نفسها على ذاته تطويراً لنوعه وتحسيناً لصفاته. وقد اتجه العلماء في سبيل ذلك إلى استخدام عدة أساليب خارقة للعادة، كالتعديل في ناقلات الوراثة سواء بالإضافة أو الحذف أو الاستبدال أو إصلاح عيوبها التي يكشف عنها التشخيص الوراثي، وغير ذلك من الأعمال التي تتعلق بالعوامل أو البنية الوراثية للإنسان. كذلك اتجه العلماء، في سبيل تحسن الجنس البشري وتنظيم تكاثره، إلى إجراء التجارب على عناصر الانجاب أو عوالمه كتوليد الأجنة خارج الرحم عن طريق الإخصاب المعلمي.

(١) الحائز على جائزة الكويت للتقدم العلمي وجائزة الدولة في القانون المدني والقانوني الدولي الخاص والمرافعات بمصر.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

وقد أدرك أهل الفكر أن التطور الذي لحق العلوم الأساسية والتطبيقية (كالطبيعة والأحياء) لا بد أن يواكبه إجراء أبحاث في الانعكاسات الاجتماعية لهذا التطور. فإذا كان العلم التطبيقي يميل إلى تطبيع الانسان (أي جعله ظاهرة من ظواهر الطبيعة) فإن مصادر القيم الاجتماعية، وبصفة خاصة الدين والأخلاق والقانون، تؤنس الطبيعة أي تبث فيها من القيم ما يجعلها انسانية المنزع. وقد لوحظ أن الامكانيات الحديثة لعلوم الأحياء والوراثة والأجنة (البيوتكنولوجي) تشير مشاكل قانونية تتعلق بالحق في الحرية بصفة عامة والحق في الحياة والحق في الخصوصية بصفة خاصة، كما أنها تؤثر تأثيراً مباشراً في أنظمة قانونية تعتبر من أساسيات أو قواعد البناء التحتي للمجتمع في وضعه الراهن كالأسرة والزواج والنسب.

وقد عبرت الجماعة الدولية ، ممثلة في الأمم المتحدة ومؤتمراتها ، عن قلقها إزاء المنجزات العلمية والتقنية الحديثة التي تولد مشاكل اجتماعية وتعرض للخطر الحقوق المدنية والسياسية للفرد والجماعة وتتجاوز اعتبارات تتعلق بالكرامة الانسانية^(١) ، ولذلك أوصت الأمم المتحدة^(٢) الدول باتخاذ تدابير تهدف إلى تمكين جميع طبقات السكان من الاستفادة من حسنات العلم والتكنولوجيا وإلى حماية هذه الطبقات، اجتماعياً ومادياً، من الآثار الضارة التي يمكن أن تترتب على سوء استخدام منجزات العلم والتكنولوجيا ، لاسيما فيما يتعلق باحترام الحياة الخاصة وحماية شخصية الانسان وسلامتها البدنية والعقلية. كما حثت الأمم المتحدة الدول على اتخاذ تدابير فعالة، منها التشريعية لكفالة استخدام التقدم العلمي والتكنولوجي في تأكيد حقوق الانسان وحرياته الأساسية دون تمييز وتأكيد لهذا الاتجاه حرصت الأمم المتحدة في مؤتمراتها على إبراز أهمية دراسة العلاقة بين العلم والتكنولوجيا وحقوق الانسان، في عدة قطاعات منها الحق في احترام الحياة

(١) إعلان طهران الصادر عن المؤتمر الدولي لحقوق الانسان الذي عقد بطهران - بتاريخ ١٣/٥/١٩٦٨م.

(٢) الاعلان الخاص باستخدام التقدم العلمي والتكنولوجي لصالح السلم وخير البشرية، أصدرته الأمم المتحدة

في ١٠/١١/١٩٧٥..

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

الخاصة تطبيقاً للإعلان العالمي لحقوق الإنسان (م ١٢)^(١)، كما أولت منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونسكو) عناية خاصة للدراسات المتعلقة بحماية الجين البشري وحقوق الإنسان المرتبطة بغرض اعداد مشروع الاعلان العالمي حول المجين البشري وحقوق الانسان^(٢).
والواقع أن المواثيق الدولية والدساتير المحلية تحرص على الإشارة إلى الحق في الحياة^(٣)
- وحق الإنسان في الاعتراف له بالشخصية القانونية^(٤) وحقه في الخصوصية^(٥) باعتبارها الخلية

(١) من ذلك مثلاً الحلقة الدراسية التي نظمتها الأمم المتحدة في فيينا بتاريخ ١٩ - ١٩٧٢/٧/١ بعنوان :

Seminaire sur les droits l'homme et les progres de la science et de la technique.

طبع في نيويورك.

راجع بصفة خاصة ص ٦ حيث يعرض هذا المرجع للدراسات التي تناولت نتائج التقدم العلمي على بعض حقوق الإنسان، وأنظر ص ٢١، ٢٠، ٩، ٨ حيث يعرض لنتائج الأبحاث التي أجريت في شأن الحق في احترام الحياة الخاصة ومن هذا القبيل أيضاً المؤتمر الذي نظمه مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية بالاشتراك مع اليونسكو في المنظمة العالمية للصحة بتاريخ ١٤، ١٦ / ١١ / ١٩٧٣م، في جنيف بعنوان : Protection des droits de l'homme Compte rendu des progrès Scientifiques et techniques de la biologie et la médecine طبع في جنيف سنة ١٩٧٤م.

(٢) نذكر هنا بصفة خاصة أعمال لجنة اليونسكو الدولية لأخلاقيات البيولوجيا والتي تضمنتها الوثيقة رقم ٢٨م/٣٨-٢ الصادرة بتاريخ ١٩/٩/١٩٩٥ عن المؤتمر العام للدورة ٢٨ لليونسكو. وقد تضمنت هذه الوثيقة المبادئ التوجيهية لوثيقة دولية محتملة بشأن حماية المجين البشري (يقصد بهذا المصطلح الأخير الخصائص الوراثية للجنس البشري) ومن بين حقوق الإنسان المرتبطة بالمجين البشري التي تضمنتها الوثيقة المذكورة مبدأ سرية المعلومات الوراثية الخاصة ومنع أي تمييز قائم على السمات الوراثية، أنظر أيضاً مشروع الإعلان العالمي للمجين البشري وحقوق الإنسان الذي أعدته لجنة الخبراء الحكوميين باليونسكو بتاريخ ٢٥/٧/١٩٩٧.

(٣) الاعلان العالمي لحقوق الإنسان (م ٣) الصادر في ١٠/١/١٩٨٤ المعهد العالمي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (م ٦/١) الصادر في ٢٣/٣/١٩٧٦.

(٤) المعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (م ١٦).

(٥) الاعلان العالمي لحقوق الإنسان (م ١٢) المعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (م ١٧) ، م ٤٥. ٥٧

من الدستور المصري.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

الطبيعية والأساسية في المجتمع وتكفل لها حق التمتع بحماية الدولة^(١).

وتنظر إلى الزواج كنظام اجتماعي هو الأساس في تكوين الأسرة^(٢) - وإذا كان ينبغي على الدولة أن تعترف بحرية البحث العلمي^(٣) وأن توفر وسائل التشجيع اللازمة لتحقيق ذلك^(٤) إلا أنه لا يجوز أن يترتب على ذلك خضوع الانسان ، أي إنسان ، لقيود غير مبررة اجتماعياً في ممارسة حقوقه وحرياته^(٥) ومن بينها حقه في حرمة ذاته جسداً وروحاً ، وهو الأمر الذي يقتضي عدم إجراء أية تجربة علمية على أي إنسان بغير رضائه الحر^(٦).

ولما كانت الأمم المتحدة قد أوصت بدراسة المشاكل المتصلة بحقوق الانسان الناشئة عن الاكتشافات العلمية والتكنولوجية فيما يتعلق باحترام خصوصية الفرد من ناحية وحماية الشخصية الانسانية وسلامتها الجسدية والعقلية من ناحية أخرى - فسوف نعرض فيما يلي للمشاكل القانونية التي برزت في قطاعين من قطاعات البيوتكنولوجي ونعني بهما استخدامات المعطيات الوراثية والتجارب على الأجنة البشرية.

(١) الاعلان العالمي لحقوق الانسان (م٣/١٦) المعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (م١٠/١٠) الصادر في ١٦/١٢/١٩٩٦ - المعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (م١/٢٣)، م ٩ من الدستور المصري.

(٢) الاعلان العالمي لحقوق الانسان (م١/١٦) ، المعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (م٢/٢٣).

(٣) المعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (م ٣/١٥).

(٤) الدستور المصري (م ٤٩).

(٥) ينص الاعلان العالمي لحقوق الانسان (م٢/١٩) على عدم خضوع أي فرد، في ممارسة حقوقه وحرياته، إلا للقيود التي يقرها القانون مستهدفاً منها حصراً - ضمان الاعتراف الواجب بحقوق وحرريات الآخرين، واحترامها، والوفاء بالعدل من مقتضيات الفضيلة والنظام العام ورفاة الجميع في مجتمع ديمقراطي.

(٦) الدستور المصري (م ٤٣).

المبحث الأول

الأحكام القانونية للمعطيات الوراثية

كان من أهم مكتسبات علم الحياة في السنوات الأخيرة، امكانية وضع قوائم أو ملفات وراثية للكائن الانساني سواء في مرحلة ما بعد ولادته أو في المرحلة الجنينية. وتتضمن هذه الملفات الامكانيات أو الاستعدادات الوراثية للفرد كما تملئها شفرته الوراثية. ومن بين الأمور التي يمكن أن تشير إليها هذه الملفات امكانية انتقال العيوب الوراثية لفروع عدد من الأفراد الذين لهم صفات وراثية معينة. وقد أتاحت امكانية الكشف عن الأمراض الوراثية في مرحلة مبكرة التصدي لعلاجها بل للوقاية منها بالإضافة إلى الاستخدامات الفردية لمعطيات الوراثة حيث تكشف العلاقات الاجتماعية بين الأفراد عن إمكانية الاستخدام الاجتماعي لهذه المعطيات في تنظيم مثل هذه العلاقات.

وإذا كان إنشاء نظام معلومات عن المعطيات الوراثية يقصد به مصلحة صاحبها أو غيره بشروط معينة إلا أن هذا النظام يتضمن احتمالات المساس بخصوصيات الأسر وحرية الأفراد ولذلك برز مبدأ قوامه أن استخدام معطيات الوراثة، لأغراض جائزة قانوناً، لا يحرم الفرد من حقه في حماية خصوصياته وحرياته، ومن هنا جاء البحث في التشخيص الوراثي واستخداماته وحماية حقوق الفرد المرتبطة بمعطيات الوراثة.

أولاً : التشخيص الوراثي واستخداماته:

تعطي الاستخدامات المتعددة لمعطيات الوراثة احتمالاً لظهور تعارض في المصالح بين أطراف العلاقة محل البحث سواء في نطاق الأسرة كحقوق الزوجين في مقابل حقوق الجنين ، أو في مجال العمل حين يشترط صاحب العمل على العامل خضوعه لفحوص وراثية، وأخيراً على مستوى

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

المجتمع حيث تفرض السلطة العامة الخضوع لاختبارات علمية كشرط لممارسة حرية معينة كالزواج . وهكذا فإنه يلجأ إلى مراكز البحوث الوراثية لاستخدام امكانياتها سواء لأغراض وقائية وعلاجية أو لأغراض اجتماعية.

١ - الأغراض الوقائية: يستهدف بالتشخيص الوراثي الكشف عن قابلية فرد (انسان كامل أو جنين) للإصابة بمرض أصله وراثي. ولا توجد صعوبة قانونية تذكر إذا بوشر هذا العمل على مستوى الفرد برضائه لغرض علاجه.

وعلى العكس فإن إجراء التشخيص الوراثي، على مستوى الأزواج أو الأجنة يصطدم بعقبات قانونية بحسب الغاية منه.

أ - الفحص الوراثي في مرحلة ما قبل الزواج:

اتاحت امكانيات علم الحياة التعرف على صحة النسل المنتظرة وذلك بفحص المرشحين للزواج . ويقوم هذا الفحص على تحليل التاريخ الوراثي للرجل والمرأة لتحديد مدى احتمال إصابة أطفالهما المحتملين بمرض وراثي. وعلى أساس هذا الاختيار يمكن تصور عدة بدائل للوقاية من نتائجه: عدم الزواج أو الامتناع عن الانجاب أو الانجاب مع امكانية الاجهاض إذا أصيب النسل بأمراض خطيرة أو - أخيراً - إجراء تعديل أو معالجة. إن أمكن، في الحقيقة الوراثية للمرشح للزواج سواء بالإضافة أو الحذف أو الاستبدال . ولما كانت هذه البدائل تفترض المساس، بدرجات متفاوتة، بحقوق الانسان وحرياته كحقه في الخصوصية وحقه في الانجاب وتقرير مصير نسله، وتعكس اتجاهات مصالح المجتمع، فلقد أثير التساؤل عن مدى فرض الفحوص الوراثية في مرحلة ما قبل الزواج. اتجهت بعض الأقوال إلى وجوب مباشرة هذه الفحوص دورياً، حتى بعد الزواج مادام أنه محاط بالاحتياطات التي تمنع اساءة استخدامه، بل أن بعض القوانين في الولايات المتحدة الأمريكية، تفرض إجراء فحوص للأمراض التناسلية كشرط للزواج أو تفرض التعقيم على

معتادي الجرائم أو المتخلفين عقلياً^(١)، وفي المقابل برز اتجاه يذهب أنصاره إلى أنه لا يجوز الاجبار على الخضوع للفحوص الوراثية بانتظام، وإنه إذا جاز اللجوء إليه فإنما يكون ذلك بناء على رغبة ذوي الشأن، ويترك لزوجي المستقبل الحرية في اختيار ما يرونه مناسباً من الإجراءات بعد الفحص.

ب - التشخيص قبل الولادة :

تمكن العلماء في السنوات الأخيرة من تشخيص بعض الأمراض الوراثية التي يحملها الجنين، عن طريق فحص صبغيات الخلايا العائمة للجنين في السائل المحيط به في رحم أمه ولا يشير علاج العيوب الوراثية بالجنين مشكلة قانونية خاصة مادام إجراؤه تم بناء على طلب والديه - ولكن أساليب العلاج المتاحة حالياً، في هذا الصدد، مازالت غير فعّالة وبعيدة عن تحقيق الغاية منها. من هنا اتجه التفكير إلى حل جذري لاستئصال المض باجهاض الجنين.

وتعطي بعض القوانين كالقانون الفرنسي، للأم الحق في طلب اجهاض جنين رجح الفحص الوراثي ولادته مشوهاً... ويتعين تزويد صاحب الحق في اتخاذ قرار الاجهاض بنتائج الفحص والمخاطر المحيطة به ليتخذ قراره وهو على بينة من أمره.

ولعل المسألة الأكثر حساسية التي تستحق النظر، هي تلك التي تتعلق بحالة الجنين الذي يعاني من عيوب وراثية خطيرة لا يمكن علاجها ومع ذلك يرفض والده اجهاضه، فهناك يرد على المخاطر تساؤل قوامه هل من حق الدولة قانوناً أن تجبر الطبيب على إجراء الاجهاض ولعل صعوبة مواجهة هذه المسألة تأتي من الاعتقاد بأن حسمها يتطلب الانحياز إما للحقوق الفردية للانسان وإما لتطلعات الدولة إلى تحسين السلالة الانسانية في تعاقبها وتصفياتها من العناصر الحاملة للأمراض. ومن الواضح أن الاختيارات المتاحة في هذا الصدد تعتمد على درجة التقدم الثقافي في كل مجتمع على حده، ومن المرجح أن يتطلب الاستقرار على حل حاسم مضي مدة طويلة يتبلور

(١) وأوصت اللجنة الوطنية للأخلاقيات في فرنسا (١٩٨٤/٦/١٦) بضرورة إجراء الفحص الوراثي على وجه الزامي بالنسبة للأمراض الوراثية ذات الانتشار السريع.

خلالها الاتجاه الذي تختاره الدولة حسبما استقر في وجدان الناس.

ويشير الفحص الوراثي قبل الولادة بالنسبة لرجل القانون عدة تساؤلات تتصل بمراكز أطراف العلاقة، فبالنسبة للجنين يثور التساؤل عما إذا كانت هناك حقوق له تلعب دوراً في اختيار الحل الذي يواجهه به الطبيب حالة الجنين المصاب، أو المحتمل إصابته ، بأمراض وراثية خطيرة، هل للجنين حق في الحياة يمتنع بمقتضاه الاقدام على اجهاضه؟ وبالنسبة للوالدين فإنهما يوجدان في موقف لا يحسدان عليه حيث تتنازع مصلحة الجنين في الحياة ومصلحتهما في عدم إنجاب أطفال مشوهين، فهل يكون لهما السلطة المطلقة في الاختيار بين حلول مواجهة هذا الموقف ، أم يتعين الحصول على موافقة ممثلي المجتمع وإذا جاز اعتبار الوالدان الممثلين القانونيين للجنين فرما وجدا أن مصلحته، وأيضاً مصلحتهما تقتضي تجنب أي ولادة تحمل معها أسباب التعاسة، كذلك يحق للوالدين رفع دعاوي مسئولية على أطباء المستشفى أو معامل الفحص والتحليل في حالة الولادة غير العادية التي ترجع إلى إهمالهم أو عدم تزويد الوالدين بالمعلومات الكافية عن الحالة وأيضاً في حالة تسببهم في تشوه الجنين الذي أدى إلى اجهاضه لاحقاً.

وبالنسبة للطبيب يثور التساؤل عما إذا كانت مسؤوليته تنعقد إذا لم يلجأ إلى الفحص الوراثي وترتب على ذلك ولادة طفل مشوه؟ هل يمكن اعتبار هذه الحالة من قبيل تفويت الفرصة على الوالدين والجنين في خروجه إلى الحياة سليماً؟ ما مدى الفحص الذي يلتزم به الطبيب ، هل يشمل كل الأمراض الممكنة أم أنه يقتصر على الأمراض المحتملة بالنظر إلى التاريخ المرضي للعائلة؟ هل يلزم الطبيب بإبلاغ الوالدين بكل ما توصل إليه من معلومات؟

وإزاء هذه التساؤلات وغيرها الكثيرة، لا يملك رجل القانون إلا أن يقترح مبادئ عامة ، في غياب تشريع منظم لتفصيلات التشخيص الوراثي فيما قبل الولادة، يأتي في مقدمتها أنه لا يسمح بهذا الفحص إلا عندما توجد دلائل قوية على خطورة الحالة كوجود عيوب خلقية لدى الوالدين وغيرهما من أفراد الأسرة. ويتعين أن تخضع أعمال التشخيص لرقابة مشتركة من أهل المهنة

وأطراف محايدة لتفادي سوء استخدامها . ومن المتوقع أن يحدد التشريع المرتقب، المنظم للتشخيص الوراثي في حالة إصابة الجنين بمرض خطير لا علاج له موقفه من الاجهاض ، وإلى أن يصدر مثل هذا التشريع فإن الفقه يوصي بمواجهة كل حالة على حدة بالحلل التي تناسبها وأن يوكل القرار إلى الأم أو الوالدين معاً.

٢ - الاستخدامات الاجتماعية للتشخيص الوراثي:

يمكن استخدام الفحوص الوراثية لتحقيق أغراض، خارج نطاق الأسرة في مجالات عديدة مثل العمل والتأمين والبحث العلمي. ورغم أن هناك اتجاهًا يميل أنصاه إلى منع الفحوص الوراثية لأغراض غير علاجية، إلا أن الغاية من هذه الفحوص وشروط ممارستها قد تبرر ، في بعض الحالات اللجوء إليها.

فبالنسبة لعقد العمل أثير تساؤل عما إذا كان من الجائز تعليق انعقاده على شرط خضوع العامل المرشح للتشخيص الوراثي. وتظهر خطورة هذا التشخيص ، مقارنةً بغيره من الفحوصات ، كالكشف النفسي أو الاختبارات السلوكية، في أن الفحص الوراثي يكشف عند العامل ، على عكس الفحوصات الأخرى التي يمكن معالجتها نتائجها ، عدم قدرته على التأقلم مع ظروف العمل واستعداده للإصابة بأمراض مستقبلية ، وبذلك فإن الفحص الوراثي يؤدي إلى نتيجة نهائية لا رجعة فيها عندما يصنف الشخص على أنه غير صالح للعمل . . وإزاء خطورة هذه النتائج فإن المبدأ المقرر ، الذي يحظى بتأييد رجال الأخلاق وفقهاء القانون ، هو أن يمتنع على صاحب العمل أن يشترط ، لاقام عقد العمل ، خضوع المتقدم لفحوصات وراثية إلا إذا وافق على الفحص كل متقدم على حده^(١) ، والأساس الفكري لهذا المبدأ هو أن التمييز في استخدام الناس على أساس معيار وراثي أو عنصري يعتبر أمراً معاقب عليه قانوناً وبالتالي ممنوعاً. ومع ذلك يجوز لطبيب العمل أن يلجأ إلى الفحوصات الوراثية لتدرج نتائجه في ملف العامل كأسلوب وقائي يمتنع

(١) أخذ بهذا المبدأ في توصيات اللجنة الوطنية للأخلاقيات بفرنسا.

بمقتضاه تكليف العامل بأعمال لا تتحملها صحته.

وبالنسبة لعقد التأمين، فعلى الرغم من أن شركات التأمين درجت قبل تحرير أنواع معينة من وثائق التأمين على الحياة وتأمين المسؤولية عن حوادث السيارات، على إخضاع طالب التأمين لفحوصات وراثية، إلا أن هناك اتجاهًا، بين الأخلاقيين والقانونيين، يرى أن هذا الأمر غير جائز، كأصل عام وذلك لأسباب متعددة منها أن مثل هذه الفحوصات تتضمن مساساً بالحرية البدنية، كما أن الأخذ بنتائجها يعني إهدار الطابع الاجتماعي لعقد التأمين. ويمكن تحقيق الغاية التي تستهدفها شركات التأمين من إخضاع طالب التأمين للفحوصات الوراثية بطريقة أخرى لا تمس حرته وفي نفس الوقت تحمله المسؤولية كاملة عن اختياره، وهذه الطريقة تتمثل في إلزام طالب التأمين بأن يقدم في المرحلة الساقية على التعاقد، للمؤمن كافة البيانات المحيطة بالخطر المؤمن ضده ومنها الأمراض الوراثية التي يحملها هو وأسرته. وإذا قدم طالب التأمين بيانات غير صحيحة عن حالته فنه يعد مخالفاً لالتزامه بمراعاة حسن النية في التعاقد ويحق عندئذ للمؤمن أن يوقع عليه جزاءات يمكن أن تصل إلى إنهاء العقد.

وبالنسبة للفحوص الوراثية لأغراض علمية، وهو ما يفترض إجراء تجارب على طائفة من الناس، فإنه يتعين مراعاة الحذر في طريقة مباشرتها لتجنب كل خطر للتمييز العنصري الذي يمكن أن يترتب على استغلال نتائج هذه الفحوص.

وكما هو ظاهر، من حالات الاستخدام الاجتماعي للمعطيات الوراثية، فإن الطبيب يحتل مركزاً لا غنى عنه، وإذا توافر لعمل الطبيب شروط المشروعية من حيث المبدأ فإن التساؤل يظل قائماً من حيث حدود هذه المشروعية: هل يقتصر اختصاص الطبيب على الكشف عن الأمراض الموجودة فعلاً لدى الخاضع للكشف أم أنه يحق له أن يكشف عن مدى قابليته لأمراض أخرى؟ هلي يجب على الطبيب أن يبلغ صاحب المصلحة في الفحص عن كل الأمراض التي كشفها الفحص؟ أم يقتصر الإبلاغ على الأمراض التي تمثل عبئة في مماسة أعمال معينة أو التي تؤثر في نتائج عقد

معين كالتأمين على الحياة؟ هل يجب على الطبيب الذي يكشف عن أمراض شخص معين أو قابليته للإصابة بها، أن يبلغه هو ذاته بها، وربما كان الأجدى في رسم حدود عمل الطبيب الفاحص، الاعتماد على ضميره وما تلبه عليه آداب مهنته. وعلى هذا الأساس فإنه يتعين على الطبيب أن يراعي مقتضيات التزامه بالمحافظة على سر المهنة الذي يمثل مخالفته مساساً خطيراً بحقوق الفرد المرتبطة بمعطياته الوراثية.

ثانياً: حماية المعطيات الوراثية:

يفرض حق كل إنسان في الخصوصية أن يصون خصوصيات حياته الجسدية والعقلية والنفسية وحمايته ضد تطفل الغير ومحاولاته الخوض في أسرار صاحب الحق، ومن البديهي أن الامكانيات الجسدية والفكرية والنفسية التي تليها الحقيبة الوراثية على كل شخص تعتبر من أخص خصوصياته. ومن هنا لزم توفير الحماية لكل إنسان ضد تسرب معلومات عن خصوصياته، واستخدام الغير لها سواء كان فرداً أو سلطة عامة.

١ - الحماية في مواجهة الغير:

من المبادئ المسلم بها في هذا الصدد أن معلومات المعطيات الوراثية الخاصة بشخص لا يجوز أن تكون محلاً للنشر على الناس أو إبلاغها للغير بدون موافقة هذا الشخص إنما يتعين أن يكون رضا الشخص بالخوض في أسرار مستنيراً أي أنه يصدر رضائه وهو على بينة من حالته وعلى دراية بالمعلومات ونتائجها. لذلك فثمة صعوبة في حالة الأمراض المعدية، حيث لا يبلغ الشخص بخطورة حالته، وبالتالي يصعب طلب موافقته على استخدام المعلومات الوراثية الخاصة به. كذلك هناك حالات يمكن أن يحدث التردد في تسرب معلومات عنها للغير حتى ولو لم يعترض صاحب الشأن، كالمعلومات الخاصة بوليد نتج بأسلوب التخصيب المعمل، فرضاً الوالدين بإفشاء السر في هذه الحالة، يمكن أن يصيب الوليد، في المستقبل، بصراعات نفسية.

٢ - الحماية في مواجهة السلطة العامة :

من الواضح أن تحرير قوائم، يدرج بها نتائج الفحوص الوراثية، وتكشف عن امكانيات الشخص في نواحي عديدة، يمكن أن تستخدم لأغراض تتجاوز دائرة الأفراد، لتستفيد منها الجماعة التي يعيش فيها الفرد. وقد أشرنا إلى أن الفحوصات الوراثية يمكن أن تستخدم لأغراض التقدم العلمي، وهذه بلا شك غاية نبيلة تبرر اللجوء إلى هذه الفحوصات إذا أحيطت بما يلزم لمنع سوء استخدامها وبصفة خاصة اتخاذها وسيلة للتمييز بين الناس.

وهذا الأمر يفيد أن الأسلوب نفسه يمكن أن يكون له استخدام حسن مقبول وآخر قبيح مرفوض، ولا شك أن تخويل السلطة العامة الحق في استخدام المعطيات الوراثية يثير في النفس قلقاً ازاء احتمال استخدامها لأغراض لا تمت للمصلحة العامة أو مصلحة الجنس البشري بصلة . ولعل ممارسات معسكرات النازي والعصر الهتلري ليست بعيدة عن الأذهان. وهكذا فإنه يتعين وضع الحوائل التي تحول دون السلطة العامة واستخدامها للمعطيات الوراثية كأساس للتمييز العنصري.

ولكن لما كانت القوائم الوراثية تفيد في الكشف عن الأمراض ومعالجتها والوقاية منها، فإنه يجوز للسلطة العامة أن تستخدمها في حملتها الوقائية ضد الأمراض، ويمكن قانوناً إلزام الأطباء بالابلاغ عن الأمراض المعدية والوراثية سريعة الانتشار. كذلك يمكن للدولة أن تستخدم القوائم الوراثية في اتخاذ مايلزم للوقاية من أضرار معتادي الاجرام الذين تدل ملفاتهم عن استعدادهم لارتكاب جرائم.

وإذا كانت المعطيات الوراثية تعتبر هكذا مفتاحاً لأبواب العلاج والوقاية ، الأمر الذي يبرر استخدامها في هذا الجانب، إلا أن تحقيق هذه الغاية ، وهي نبيلة في أصلها ، يجب ألا ينسبنا أن الفحوص الوراثية واستخدام نتائجها يمكن أن يتضمننا مساساً بالحرية الفردية، كما أن التعديل في المعطيات الوراثية المعيبة، سواء بالحذف أو الإضافة أو الاستبدال، في وقت لم يعرف فيه على وجه

=====

الدقة أثره على القدرات الدفاعية للجسد وقدرة الانسان على التكيف مع البيئة، يمكن أن يؤثر على صحة الانسان بل وحياته سلباً.

وهكذا فإن علم الأحياء الحديث يشير، بالأساليب التي زود بها الطب الوراثي الوقائي، مشكلات قانونية تتعلق أساساً بالحرية الفردية وبصفة خاصة بحق الانسان في احترام خصوصياته. كما أن استخدام أساليب البيوتكنولوجي في معالجة العيوب الوراثية والتي تصيب ناقلات الوراثة يشير بدوره اشكالات قانونية غير محددة المدى حالياً تتعلق بحياة الإنسان ذاته ومصير الجنس البشري عامة.

صحيح أنه من الممكن التخلص من المشكلات القانونية الخاصة بالطب الوراثي أو تقليل فرص ظهورها، إذا أمكن التوصل إلى أساليب تكفل انتاج عناصر بشرية سليمة في أصلها، ولكن هذه الأساليب تفترض المساس بالمعطيات الوراثية، لا لانسان كامل التكوين، ولكن بالإنسان وهو في المهد، أي بالأجنبية.... وهكذا فإن اكتساب المعرفة عن التركيب الوراثي للأجنة والتحكم في تشكيله يتطلب إجراء تجارب على ما يفترض أو ما يحتمل أن يكون الانسان في المستقبل، وكما هو واضح فإن مثل هذه التجارب تفترض توفر مصادر للحصول على الأجنة واحتمال استخدام المعطيات الوراثية للأجنة لغرض تشكيلها تشكيلاً صحيحاً لدى إنسان المستقبل هو أحد الامكانيات التي وفرها التقدم التقني في أساليب الانجاب، وهذا باب جديد للبيوتكنولوجي يفتح علينا اشكالات قانونية لم يكن لنا بها عهد من قبل.

المبحث الثاني

الجوانب القانونية للتجارب على الأجنة

طلعت علينا تكنولوجيا الانجاب بأساليب جديدة تتضمن تعديلات في المسار الطبيعي للانجاب وتفترض التخلي عما كان معتبراً من المسلمات في نسيج القيم الاجتماعي القائم. فالأساليب التي مكنت من التخصيب البشري في المعمل وحضانة الجنين في رحم امرأة غير صاحبة البويضة (الرحم المؤجر) أفادت بأنه يمكن الفصل بين الانجاب والاتصال الجنسي من ناحية والاختصاب والحمل الذاتي من ناحية ثانية، وبين رابطة الدم ورابطة الرحم من ناحية ثالثة، ولن يحتاج المرء لبذل جهد كبير ليفهم أن فصل الانجاب عن قواعده البيولوجية المعهودة يبشر باضطرابات عارمة في مجال أنظمة قانونية معروفة كالزواج والنسب والميراث.

وكما أن التخصيب خارج الجسد يتيح امكانية تنمية أجنة بشرية في المعمل فإنه يتضمن تحريضاً على اتخاذ إجراءات لتحسين النسل مثل التحكم في جنس الجنين وفي صفات وقدرات طفل المستقبل بصفة عامة وهذه أعمال تتضمن، إذا أخذت بظواهرها دون أساسها الخلقي وغايتها الاجتماعية، مساساً بالكرامة الانسانية. ولن نتعرض هنا لكافة جوانب الاختصاب المعملية ، بل سنقتصر على جانب منها هو ذلك المتعلق بمصير الأجنة الناتجة عن استخدام أساليبه. ونشير في البداية إلى أن الاجهاض ، ويفترض أن يقع على امرأة حامل، يعتبر أحد مصادر الحصول على الأجنة، وإن الاجهاض يعتبر أحد الوسائل غير المباشرة، لانجاب الجنس المرغوب لدى الوالدين. وتستطيع الهندسة الوراثية أن تحد من مجال الاجهاض، تحقيقاً لرغبة الوالدين في الجنس المختار، إن هي قدمت أساليب التحكم في جنس الطفل في مرحلته الجنينية.

من المتصور أن يأخذ مصير البويضات الملقحة (النطفات) أو الأجنة بصفة عامة عدة اتجاهات تتراوح بين التجميد (لاستخدامها وقت الحاجة) واعطائها لامرأة واستخدامها لأغراض العلاج كمصدر من مصادر الأنسجة البشرية وكماادة بيولوجية يمكن أن تستخدم في التجارب العلمية.... وأياً كان المصير الذي ينتظر الزجنة فإنه يفترض التعامل في حياة يثور التساؤل لمعرفة طبيعتها ومدى ما تستحقه من حماية، كما أن مصادر تكوينه، البويضة والحيوان الذكري، يقتضي إحاطة استخدامه بضوابط تملئها الكرامة الإنسانية.

أولاً : الطبيعة القانونية للجنين:

يمكن أن يتردد النظر القانوني، في غياب قواعد قانونية خاصة، بين اتجاهين بشأن طبيعة الجنين، فإما أن يعتبر الجنين صاحباً لحق (كالحق في الحياة) ويتمتع بالشخصية القانونية وإما أن يعتبر هو ذاته محلاً للحق أي شيئاً يقع عليه الحق الذي هو حق الأم على مكونات جسدها.

الانجاء الأول : الشخصية القانونية للجنين:

أثير التساؤل ، إزاء ما تنص عليه المواثيق الدولية والدساتير المحلية، من أن لكل إنسان الحق في الحياة، عما إذا كان الجنين يعتبر إنساناً يتمتع بالشخصية القانونية وجدير بالتالي بحماية القانون.

تتأرجح الإجابة على هذا التساؤل بين الاعتراف الكامل بالحق في الحياة للجنين وبين إنكار تمتعه بحقوق الإنسان الكامل التكوين، مع ملاحظة أن هذا الاتجاه الأخير لم يصل في إنكاره تمتع الجنين بالشخصية القانونية إلى حد التخلي عن حرمة، وقد وجد كل من الاتجاهين المشار إليهما صدى يتفاوت مداه، في المواثيق الدولية والتطبيقات القضائية والتحليلات الفقهية . فالجمعية البرلمانية لمجلس أوروبا أصدرت توصية^(١) بمقتضاها يعترف بالحق في الحياة لكل طفل منذ لحظة الحمل، ويتعين على الحكومات أن تلتزم بعمل اللازم لوضع هذا الحق موضع التنفيذ. ورغم أن هذه

(١) رقم ١٩٧٩/٨٧٤ فيما يتعلق بالميثاق الأوربي لحقوق الطفل.

التوصية لم تجد تطبيقاً خاصاً في أي تشريع أوروبي، إلا أن تفسير التشريعات الدستورية القائمة أتاح لبعض المحاكم أن تفسر ماورد بها من نصوص على نحو يكفل للجنين حماية لما يتمتع به من حاية. من ذلك مثلاً أن المحكمة الدستورية الألمانية (ألمانيا الفيدرالية) فسرت ماورد في المادة ٢/٢٥ من القانون الأساسي التي تنص على أن لكل شخص الحق في الحياة، على أنه يشمل كل فرد قابل لحياة فتمتد الحياة بالتالي للكائن الإنساني، في مرحلة المهد الذي سيولد فيما بعد^(١).

وفي المقابل نجد اتجاهاً آخر يجعل المدى الذي تحظى به حماية حياة الجنين بيد التشريع المحلي، كالاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان التي وإن كانت تنص على أن حق كل شخص في الحياة يحميه القانون، إلا أن التشريعات الوطنية لم تعط لهذا الحق محتوى قانونياً محدداً. والراجع أن صاحب الحق المقصود هو كل شخص حي، وقد قررت اللجنة الأوروبية لحقوق الإنسان أن كلمة " شخص " لا تشمل الجنين الذي لم يولد بعد، وهذا هو ما استقر عليه رأي المحكمة الدستورية النمساوية. واتبعت الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان نفس الأسلوب فهي وإن كانت تكفل لكل شخص الحق في احترام حياته وحماية القانون له منذ الحمل إلا أن الأمر مرجعه في النهاية لاختيار التشريع المحلي.

وإذا كان لا يوجد تحديد متفق عليه للحظة بداية الحياة الإنسانية بين الدول فمن المفيد البحث في النظام القانوني لكل دولة عن المبادئ العامة التي توفر شيء من الحماية لتلك الحياة، التي لا يعتبرها البعض إنسانية، التي يتمتع بها الجنين. ومن المشكوك فيه أن توفر هذه المبادئ للجنين نفس الحماية التي يتمتع بها إذا اعترفنا له، مباشرة وبداية بالحق في الحياة، وبالتالي بالشخصية القانونية، فعلى سبيل المثال نجد أن المبادئ التي تكرسها نصوص القانون الجنائي لحماية الشخص الإنساني قد أصابها شيء من التطوير في اتجاه الاستثناء الذي ضعف من إطلاقها وجعل

(١) ورأت المحكمة أن الحياة توجد، في سلسلة الوجود الزمني للإنسان، ووفقاً للمعطيات البيولوجية والفسولوجية من اليوم الرابع عشر من بدء الحمل.

مشروعية المساس بالجنين رهيناً برضاء غيره أي أمه أو والديه. فمن المبادئ المشار إليها مبدأ حرمة جسد الإنسان وعدم جواز التصرف فيه ومبدأ امتناع الاجهاض أو تجريمه وقد شهد المبدأ الأول تطوراً حديثاً اقترن بظهور أسلوب زراعة الأعضاء البشرية، بل أن مبدأ حرمة حسد الأم. التي تحمل الجنين ، يشير ذاته التساؤل، فيما يتعلق بمدى تطبيقه. عما إذا كان الجنين يعتبر شخصاً أم أنه جزء من أمه يمكنها أن تتصرف فيه كمصدر من مصادر الأنسجة البشرية اللازمة لعلاج الغير. أما بالنسبة للاجهاض فإنه إزاء جوازه في قوانين بعض الدول مع اختلافها في تحديد المدة الزمنية الجائز خلالها اللجوء فيه (١٠-٢٨ أسبوع) فإنه يصعب توحيد القاعدة التي تحدد بداية المدة التي يحمي فيها القانون حياة الجنين. وينبغي أن يلاحظ أن التشريع الذي يجيز الاجهاض في حالات معينة، لا يعني أن ليس للجنين حق في الحياة وأن للأم الحق في التصرف فيه، ذلك أن هذا التشريع يستهدف التوفيق بين مصالح متزاحمة في حالات مخصوصة ، ولا يجوز بالتالي أن يستخلص مبدأ عاماً من تشريع وضع حلاً خاصاً لتنازع المصالح في وقت محدد.

أما على مستوى مبادئ القانون المدني فإن الفقه قد استنتج من التشريعات التي تقرر للجنين الحق في الإرث وتلقي الوصية والتي تلزم من يتسبب في اسقاط الجنين بالتعويض^(١)، أن الجنين يتمتع بحياة جديرة بالحماية يستحق بسببها نسبة الحقوق إليه عن طريق أداه قانونية هي الشخصية القانونية ، ولكن لما كانت حياة الجنين غير مستقرة فلا يدري عن الحمل به إن كان مقدراً له أن يخرج من بطن أمه أم لا ، فإن الحقوق التي تثبت له تكون أيضاً احتمالية يتوقف استقرارها على ولادته حياً. ولازم ذلك أن شخصية الجنين تكون أيضاً احتمالية يتوقف استقرارها نهائياً على ولادته حياً، فإذا تحقق ذلك فإن المولود يعتبر شخصاً منذ الحمل. وهكذا فإن الشخصية القانونية مستقرة، اللازمة لثبوت حق للإنسان وإن كانت لا تثبت إلا بولادته حياً^(٢)، إلا أن القانون يستطيع

(١) يستوجب اسقاط الجنين - في الفقه الإسلامي - الدية على الفاعل وتسمى غرة الجنين.

(٢) يضيف القانون المدني الفرنسي إلى شرط الولادة حياً أنت يكون الوليد قابلاً للحياة.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

إن أراد وفي مواطن خاصة أن يمنح الجنين شخصية قانونية معلقة على شرط ولادته^(١). وهنا يعرض على الذهن سؤالان في ضوء هذا المبدأ الذي يفترض به القانون أن الجنين يتمتع بالحياة، الأول هو هل تخوله هذه الحياة نفس الحقوق التي تخولها في الحياة الإنسانية للإنسان الكامل التكوين؟ أما السؤال الثاني فهو في أي وقت يبدأ حق الجنين في الحياة؟ من الواضح بالنسبة للسؤال الأول، أن الأمر مرجعه إلى القانون فهو الذي يمسك بيده مفاتيح الاعتراف للجنين بالحقوق وتحديد مداها. صحيح أن معطيات الواقع لا تسمح بتسوية الجنين بالجماد وأن الحس الإنساني القويم يأبى تسويته بالأشياء، إلا أن القانون لا يكفيه مثل انصاف الحلول هذه^(٢). فإما أن يعتبر الجنين شخصاً إنسانياً وإما لا يعتبره كذلك. ومع ذلك فبمقدور القانون أن يشكل قواعده وفقاً لما يراه الناس عادلاً. وعلى هذا الأساس يستطيع القانون أن يدخل في اعتباره التوصية الأخلاقية^(٣) التي تقضي بأن يعامل الجنين كشخص إنساني في دور التكوين ويحمل مقوماته ومنها الحياة ويجب احترامها بالتالي. ولكن فقهاء القانون يشيرون إلى أن الاتجاهات المتباينة التي تشهدها علوم الحياة والفلسفة والدين والأخلاق بشأن مركز الجنين تجعل من الصعب الاستقرار حالياً على قواعد قانونية مخصصة تحكم كل ما يعرض من مسائل بشأن هذا المركز ومن بينها مسألة بداية الحياة.

وهكذا فإنك تجد، بصدد هذه المسألة الأخيرة، أكثر من اتجاه تختلف فيما بينها في تحديد الوقت الذي يصبح فيه الجنين شخصاً إنسانياً، فقليل مثلاً أن هذا يتحقق من وقت الحمل أو من

(١) وتجد تطبيقاً لهذا المبدأ فيما تنص عليه المادة ٢٨ من القانون المدني المصري من أن " تبدأ شخصية الإنسان بتمام

ولادته حياً وتنتهي بموته، ومع ذلك فحقوق الحمل المسننن يعينها القانون.

(٢) يرى علماء الأحياء أن الحياة قائمة منذ لحظة تكون الخلية الأولى للجنين، الأمر الذي يبرر اعتباره شخصاً متمتعاً

بكافة حقوق الاشخاص ومنها الحق في الحياة ورغم أنهم لم يعملوا في أبحاثهم بمقتضى هذه النتيجة، إلا أنهم لا

يعتبرون الجنين مجرد شيء جامد.

(٣) توصية أصدرتها اللجنة الاستشارية الوطنية للأخلاقيات -علوم الحياة واضحة بفرنسا في ٢٥/٥/١٩٨٤م.

خمس إلى سبعة أيام بعد الحمل (العلقه) أو من وقت اتخاذ الجنين تقاطيع الإنسان (٦ أسابيع من الحمل) ، أو من الوقت الذي تشعر فيه الأم بحركة الجنين ، أو من وقت اكتساب الجنين القدرة على الحياة استقلالاً عن الأم (بعد حوالي ٢٠ أسبوعاً من الحمل) أو من وقت بلوغ النظام العصبي للجنين إلى درجة تسمح بإدراك الذات وأخيراً من وقت الميلاد .

وإذا كان القانون ، أو مبادئه العامة ، لم يعترف بالشخصية القانونية الكاملة للجنين ، ولم يجد واضعوه ما يبرر التدخل لتنظيم مصير الأجنة ، فيما عدا حالة الاجهاض ، تاركين الأمر لعناية حماته الطبيعيين ، أي والديه ، وأخلاقيات القائمين على استخدامها (أهل مهنة الطب) فربما جاز النظر إلى الجنين من زاوية أخرى .

الإنجاء الثاني : الجنين محل لحق ملكية :

من المحتمل أن يرى البعض في الجنين ، الذي لم يكتسب الشخصية القانونية ، مجرد جزء من جسد أمه وينبسط عليه بالتالي حقها في التصرف في جسدها ومع ذلك فقد أثير التساؤل عما إذا كانت الأم تنفرد وحدها بالتصرف في الجنين إذا كان من الملاحظ أن معظم تشريعات الاجهاض لا تتطلب رضا الأب إذا دعت الضرورة إليه ، فإن المشكلة تبقى في خصوص الأعمال الأخرى التي ترد على الجنين كهيبته لأغراض علاجية أو علمية ، التي تفترض الحصول عليه من مصادر أخرى غير الاجهاض كالاخصاب المعملية ، ففي مثل هذه الحالات يتعلق الأمر بمصير الجنين استقلالاً عن مسألة الاجهاض ، ويتعين من ثم أن يوكل أمر التعامل فيه إلى ممثلين قانونيين ، الأمر الذي يفيد أن ثمة سلطات يملكها الأب في هذا الصدد .

على أن حسم المشكلة الرضاء بالأعمال الواردة على الجنين من حيث صاحب الحق في إصداره ، وهل يصدره باعتباره صاحب حق على الجنين (كالملكية) أو ممثلاً قانونياً له ، وهذه مسألة ستعود عليها فيما بعد ، لا يحل اشكالاً رئيسياً آخر قوامه هل يملك الممثل القانوني ، ممارسة سلطة تؤدي إلى هلاك من ينوب عنه ؟ ربما اتجه الفكر إلى تطبيق القواعد أو المبادئ التي يكرسها

التشريع في خصوص استخدام الأعضاء أو الأنسجة البشرية لأغراض العلاج لدى الغير (زرع الأعضاء) ، وهي مبادئ تكفل حماية جسد المعطي وتنتج إلى المحافظة على وظائف أعضائه. ومن المسلم به حتى في غياب نص خاص، أنه لا يجوز استئصال الأعضاء أو الأنسجة غير المتجددة عند الإنسان، على هذا فإنه إذا اعتبرنا الجنين مجرد مادة بيولوجية من أصل إنساني، ولكنها غير متجددة، فإن تطبيق تشريع استئصال الأعضاء لا يفيد في إجازة استخدام الجنين لأغراض العلاج لدى الغير. أو لأغراض البحث العلمي، فإذا أردنا مع ذلك تغيين استخدامات الجنين، أي جعلها متفقة ومبادئ القانون عامة، فإن يجب اعتبار الغاية من العمل من حيث مدى اتفاقها مع الأخلاق العامة.

ثانياً : مدى مشروعية الأعمال الواردة على الأجنة :

يفرض سلم القيم الاجتماعية السائدة، في كل مجتمع، عدة ضوابط في العمل الوارد على الجنين لضمان أخلاقية الغاية من العمل وللحد من المخاطر المحيطة به. ومن المفروض أن يتقيد العمل الوارد على جنين حي بقيود تحفظ حقوق أصحاب الشأن عليه، وأشار بذلك بصفة خاصة إلى رضا الوالدين، وقد أثير التساؤل عما إذا كان هذا القيد، رضا الوالدين يظل سارياً حتى بالنسبة للجنين الذي زالت مقومات حياته. هذه مسائل نتناولها تباعاً فيما يلي:

المسألة الأولى : الانجذبات الأخلاقية:

تشير الاستخدامات المتعددة للأجنة اشكالات أخلاقية وبالتالي خلافاً حول مشروعيتها ، فالبعض يدينها قولاً واحداً، في حين يرى البعض الآخر أن الجنين ليس إلا مادة بيولوجية لا يوجد في الأخلاق ما يمنع التعامل فيها. ويرسم فريق آخر لنفسه طريقاً وسطاً فهو يأخذ من ناحية مبدأ حرمة الجنين ولكنه من ناحية أخرى يحدد حالات يكون التعامل في الجنين فيها مشروعاً. ونجد تطبيقاً واضحاً لهذا الاتجاه الأخير في التوصية التي أصدرتها في فرنسا، اللجنة الاستشارية الوطنية لأخلاقيات علوم الحياة والصحة، فهي تضع أولاً مبدأ حرمة الجنين وتحدد ثانياً

نطاق تطبيق هذا المبدأ. فيجب وفقاً لتلك التوصية، أن يعامل الجنين كشخص إنساني كامن - في دور التكوين - يملك مقومات الحياة ويجب بالتالي احترامه. ويترتب على ذلك أن الجنين (أو البويضة الملقحة) لا يجوز أن يكون محلاً للتجارب داخل الرحم، وعلى العكس تكون مشروعية الأعمال العلاجية التي يستهدف بها تنمية الجنين وضمان ولاته سليماً. أما إذا استهدف بالعمل مجرد المحافظة على حياة الجنين لأغراض البحث العلمي أو لأغراض علاجية لدى الغير، فإنه يكون غير مشروع. وكذلك يمتنع استخدامه لأغراض تجارية أو صناعية. ويبقى مشروعاً في النهاية.

الاستخدامات ذات الهدف العلاجي: أو التشخيصي أو العلمي بشروط معينة:

وقد أشارت اللجنة في توصيتها، إلى أن أكثر من الاعتراضات الرئيسية من وجهة النظر الأخلاقية، ضد مشروعية استقطاع أنسجة الجنين الميت - تظهر في الحالة التي يكون موته فيها راجعاً إلى وقف التطور الجنيني للبويضة الملقحة (أي الاجهاض) من هنا يذهب الرأي السائد لى أنه يتعين ألا تكون استخدامات الجنين سبباً في التوسع في اللجوء إلى الاجهاض، كما أن اللجنة أجازت لمن يحتمل أن يكون له دور في العملية أن يمتنع عن الاشتراك فيها مستنداً إلى اعتبارات ترجع إلى الضمير.

المسألة الثانية : الغاية من التعامل في الجنين :

إذا استبعدنا الأغراض التجارية والصناعية للتعامل الوارد على الأجنة، وهي أغراض ربما لا يحتملها نسيج القيم السائد حتى في أكثر المجتمعات انغماساً في المادية، فإن تحليل الغاية من استخدامات الأجنة يفيد في وضع ضوابط المشروعية ويختلف أثر الغاية من العمل بحسب ما إذا كان الجنين حياً أو ميتاً. فإذا أمكن إجراء أعمال التشخيص، عن الأمراض مثلاً على الجنين دون خطر على حياته وكانت تفيذ في علاجه، فإنها ستكون بالقطع مشروعة. أما إذا مات الجنين، أو لم يستكمل مقومات الحياة^(١)، فربما جاز استخدام مكوناته لأغراض علاجية، ولكن اعتبارات الكرامة

(١) وهذه مسألة يمكن أن تكون محلاً للخلاف، فضلاً عن أن وقت استكمال مقومات الحياة لا يمكن تحديده بدقة.

الإنسانية تقضي بأن يكون هذا الاستخدام استثنائياً لا يلجأ إليه إلا في حالة غياب علاج آخر فعال ، ويشترط أن يعود على المستفيد منه بفائدة معقولة. أما إذا أريد استخدام الجنين الميت لأغراض البحث العلمي فيجب أن يكون مفيد للتقدم العلاجي.

المسألة الثالثة : ضوابط المشروعية :

أشرنا فيما سبق إلى القيود التي تقتضيها الغاية من التعامل في الجنين ، ولعل أهم قيد تقتضيه حرمة حياة الجنين هو الذي يتطلب التأكد ، قبل إجراء العمل على الجنين ، من موته ^(٢) ويتم التأكد من الموت عن طريق ملاحظة توقف الدورة الدموية ، ويوصي لتفادي احتمال تعذيب الجنين بأن ينتظر بعض الوقت ، بعد ملاحظة الموت ، قبل إجراء الاستقطاع. ويمتنع المحافظة صناعياً على حياة الجنين لأغراض التجارب واستقطاع الأنسجة.

وكما أشرنا فيما سبق فإنه يجب ألا يشكل الاستخدام المتوقع للجنين المحرك أو المحرض الأساسي في عملية قطع التطور الجنيني. وضماناً لقطع علاقة السببية بين الاجهاض واستخدام الجنين فإنه يوصي بأن يكون أعضاء الفريق الطبي المكلف بالاستخدام غير أعضاء الفريق المكلف بالاجهاض أو ألا يكون بين الفريقين علاقة تبعية.

المسألة الرابعة: مشكلة الرضا:

سبق أن رأينا أنه أياً كان الرأي حول الطبيعة القانونية للجنين الحي سواء كان شخصاً إنسانياً أو مادة حية ، فإن التعامل فيه ، في الحدود الجائز فيها ذلك مقيد بشروط رضا والديه. أما إذا ثبت موت الجنين فرمما اتجه النظر القانوني ، امعاناً في حمايته ، إلى ضرورة الحصول أيضاً على الرضا الصريح لأصحاب البويضة والحيوان الذكري ، وقد أثير التساؤل في هذا الصدد ، في

(٢) ويكتفي البعض بالألا يكون الجنين قد استكمل مقومات حياته ، أي لم يصل إلى مرحلة القابلية للحياة ، وهو الأمر الذي يقضتي إجراء العمل قبل ٢٠ أسبوعاً من تاريخ الحمل (أو ٢٢ أسبوعاً من تاريخ إلقاء الحيوان الذكري بالبويضة): جاك روبير ، في مؤتمر الوراثة والإنجاب والقانون ، باريس ، ١٩٨٥ ، ومشيل جوبير ، في نفس المؤتمر.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

فرنسا، عما إذا كان يمكن تحقيقاً لهذه الغاية تطبيق تشريع استئطاع الأعضاء والأنسجة البشرية لأغرض الزرع^(١)، بطريق القياس، على استئطاع الأنسجة من الأجنة يلاحظ أن هذا التشريع لا يجيز الاستئطاع من جسد القاصر إلا لأغراض الزرع لدى أشقائه بشرط الرضا الصريح المستنير لمثليه القانونيين كذلك الأمر بالنسبة للاستئطاع من جثر القصر فيشترط التشريع صدور رضا مستوفي لأركانه من الممثلين القانونيين للقاصر . وبين مدى اهتمام القانون بحماية القصر وحقوق أهله من نصه صراحة على وجوب الحصول على رضا الممثلين القانونيين للقاصر، في حين أنه اكتفى بالنسبة للاستئطاع من جثث كاملي الأهلية بقرينة الرضا. فيجوز الاستئطاع من جثة أي شخص كامل الأهلية ما دام لم يعترض عليه أثناء حياته.

ونعود إلى التساؤل السابق ذكره بخصوص تطبيق شرط الرضا، المنصوص عليه في تشريع استئطاع الأعضاء البشرية، على استئطاع الأنسجة من الأجنة فنقول أنه إذا كان الجنين حياً فليس من حق والديه أن يعطيا اذن باستئطاع أنسجة منه لأن ذلك يؤدي إلى هلاكه. أما إذا ثبت موت الجنين^(٢) فإنه يمكن اعتباره كجثة طفل قاصر لأنه من ناحية لم يتوافر لديه الحياة الانسانية بالمعنى الكامل ومن ناحية أخرى لم تكن له حياة مستقلة من أمه. وبالنظر إلى هذه الأسباب، إضافة إلى احتمال صدور رضا من الأم على الاستئطاع من الجنين مقابل الاجهاض رأت اللجنة الوطنية للأخلاقيات، في فرنسا، أنه من الأفضل أن يكون للأم أو الأب حق الاعتراض على هذا العمل بحيث لا يشترط الحصول على الرضا الصريح. وهذه التوصية تكرر بهذا الشكل، قرينة الرضا التي أخذ بها تشريع زرع الأعضاء البشرية بالنسبة للاستئطاع من جثث كاملي الأهلية، وهي قرينة تقوم على افتراض رضا كامل الأهلية باستئطاع من جثته مادام لم يبد، أثناء حياته، الاعتراض

(١) القانون رقم ١١٨١/٧٦ الصادر في ١٩٧٦/١٢/٢٢ وقد قمنا بالتعليق على هذا القانون (باللغة الفرنسية)

ونشر التعليق في مجلة القانون الصحي والاجتماعي ١٩٧٨ ص ٤٤٥ ومابعدها.

(٢) قبل تمام (٢٢) أسبوعاً من التقاء الحيوان الذكرى بالبويضة.

على هذا العمل، وبذلك يشكل جواز الاستقطاع من الجنين، بدون رضا صريح، القاعدة وينحصر الاستثناء منها في حالة رفض الأم أو الأب^(١١). وقد ذهب البعض تحقيقاً للغايات المشروعة لاستخدامات الجنين ومنعاً لاعتراضات الوالدين، إلى أنه من المحتمل إذا صدر تشريع ينظم موضوع محل البحث، إلا يتطلب رضا الأم أو الأب، كما أنه بمقدور المشرع أن يجرد اعتراضهما على الاستخدام من أثره المانع، ويرجع ذلك لأسباب منها أنه متى زالت مقومات حياة الجنين بموته تزول الرابطة بينه وبين أمه أو أبيه، أضف إلى ذلك أن استقطاعه لا يشكل أي مساس بالتكامل الجسدي للأم.

وهكذا كما ترى فإن تعدد مصادر الأجنية البشرية يفتح الباب لاستخدامها لأغراض عديدة كما أن عدم تنظيم هذا الاستخدام بقواعد قانونية مخصوصة يفتح المجال لتفسير المبادئ العامة للقانون على نحو يخدم أغراض البحث العلمي والتقدم العلاجي. ولكن هذا الفراغ التشريعي يجب ألا ينسبنا أن للجنس البشري كرامة ينبغي أن تحترم. وللأسف فإن القيم الأخلاقية لم تعد كافية لمنع التجاوزات وردع مرتكبيها. لذلك فقد يكون من الأفضل، في ذات الوقت الذي نعطي فيه فاعلية كاملة لأخلاقيات مهنة الطب، تزويدها بعقوبات ينص عليها التشريع توقع على من يخالفها - كما أن رقابة الأعمال التي تجري على الأجنة، سواء فيما يتعلق بمصادر الحصول عليها أو فيما يتصل بأوجه استخدامها، تطلب لكي تكون فعالة، قصر مثل هذه الأعمال على مؤسسات مرخص لها

(١١) وينتقد البعض (مثل جوبير، في مؤتمر الوراثة والانجاب والقانون السابق الإشارة إليه موقف اللجنة في هذا الصدد على أساس أنها وقد أقرت مبدأ اعتبار الجنى شخصاً إنساناً كاملاً يحتم على الكافة احترامه فكيف تأتي اللجنة بعد ذلك وتحجز استخدامه لأغراض علاجية أو علمية ويبدو أنه قد فات على صاحب هذا الانتقاد أن اللجنة لم تحجز هذا الاستخدام إلا بعد أن يثبت موت الجنين. أن الانتقاد الصحيح في رأينا، لموقف اللجنة هو أن قرينة الرضاء تفترض أن الفرصة كانت متاحة للشخص قبل موته لإبداء اعتراضه على الاستقطاع من جنثه، في حين أنه لا يتصور صدور اعتراض من هذا القبيل من الجنين نفسه. فإن قيل أن هذا الاعتراض يمكن أن يصدر من والديه قلنا أ تشريع استقطاع الأعضاء البشرية ذاته لم يأخذ بقرينة الرضاء بالنسبة للقصر وغير كامل الأهلية، بل إنه استلزم صراحة الرضاء المكتوب للممثلين القانونيين على استقطاع من جنث من كانوا تحت ولايتهم أو وصياتهم.

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

بذلك تتقيد في تنفيذ أعمالها بالقرارات التي تصدرها لجان ، مسؤولة قانوناً، في شأن كل حالة على حده. وهكذا يستطيع القانون أن يضمن الحد الأدنى لاحترام الأجنة، إن لم يكن لذاتها فلمصدرها الإنساني ، بحيث لا تصبح مجرد مادة معملية يجري عليها التعامل دون ضوابط.

الخلاصة

إذا كانت العلوم الطبيعية تشترك مع العلوم التطبيقية في احتمال استخدام التقدم المحرز في نطاقهما لأغراض سيئة بالنسبة للجنس البشري، إلا أن هذه المشكلة تصبح أكثر خطراً، بالنسبة لمكتسبات علوم الحياة والوراثة والأجنة لاتصالها الوثيق بمصير الجنس البشري، وذلك حينما يتجه الانسان إلى تطبيقها على جنسه قبل أن يدرك مدي انعكاسها الاجتماعي على حياته. ورغم أن أساليب البيوتكنولوجي، مطبقة على الجنس البشري، يمكن أن تؤثر على سلالة (كالهندسة الوراثية) وطريقة تكوينه (كالاخصاب المعلمي) إلا أنه يستعجل اقتطاف الثمرة قبل نضجها ويحاول القفز على سلم القيم الاجتماعية مفضلاً بذلك النفع الآتي على الثمن الباهظ الذي سوف يدفعه الجنس البشري من مصيره.

وهكذا فإن النظرة المادية أخذت بفكر الإنسان ودفعته إلى معاملة حياته كمظهر من مظاهر الطبيعة وحرضته على استخدام أساليب التقنية الحياتية (البيوتكنولوجي) لتذليل العقبات التي تعترض طريق سعادته المادية دون أن يحتاط لأثرها على الجانب غير المادي لسعادته ، منحرفاً بذلك من الأهداف الكلية للحياة الإنسانية.

وهكذا فإن التقدم الحادث في مجال علوم الحياة، وما يرتبط بها يتضمن، إذا استخدم على غير ما يقضي به سلم القيم الاجتماعية ، مساساً بمبادئ يقوم عليها توازن المجتمع الانساني ويؤثر على حقوق الانسان وحرياته. وقد رأينا كيف أن الامكانيات الحديثة للوراثة والانجاب تشير مشاكل قانونية تتعلق بالحقوق في الحياة والحقوق في الحرية والحقوق في الخصوصية وحقوق المجتمع في حفظ توازنه . وإذا كان فكر الإنسان الفرد يتجه بقصوره وجهة أحادية أنانية فإن فكر المجتمع يجب أن

مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون - كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

=====

يتجه على العكس وجهة جماعية شاملة. من هنا فإن مسؤولية الدولة، وهي أداة التوفيق بين حقوق الفرد ومتطلبات المجتمع أن توجه إلى استخدامات أساليب البيوتكنولوجي بما يخدم الغاية من وجودها.

وهذا يتطلب جمع أصحاب الفكر المستقل في مجال علوم الحياة ومشتاقتها وميدان العلوم الاجتماعية كالدين والقانون ، في إطار تنظيمي يستهدف التمييز بين ما هو في صالح الجنس البشري وما هو مجهول العاقبة بين ما هو حسن مقبول وما هو قبيح مرفوض، وبعبارة موجزة فإن المجتمع، الذي يريد أن يجمع بين أسباب السعادة المادية والبيئية لأفراده، سيدفع أدواته التنظيمية كالدولة والهيئات المعترف بها إلى عرض مكتسبات البيوتكنولوجي على مصفاة القيم الاجتماعية الراسخة لتأخذ منها ما يحفظ على المجتمع توازنه وعلى الفرد حياته وحياته ثم يأتي بعد ذلك دور أدوات الدولاب القانوني ليطور بها المجتمع باطمئنان قواعده القانونية القائمة، بما يكفل في النهاية تقدم حقوق الإنسان نحو الأفضل بمحاذاة التقدم العلمي والتقني.

تم بحمد الله وتوفيقه،،،